



**Hanzehogeschool
Marian van Os
Centre of Expertise Ondernemen**

Rapportage Eindmeting Health Hub Roden 2020

**Drs. J. Talen & dr. H.A.M. van Lieshout
Lectoraat Human Capital
Marian van Os Centre of Expertise Ondernemen
Hanzehogeschool Groningen**

September 2020



share your talent. move the world.

Rapportage eindmeting Health Hub Roden 2020

Drs. J. Talen & dr. H.A.M. van Lieshout
Lectoraat Human Capital
Marian van Os Centre of Expertise Ondernemen
Hanzehogeschool Groningen

September 2020

Colofon

Titel	Rapportage eindmeting Health Hub Roden 2020
Auteurs	Drs. J. Talen & dr. H.A.M. van Lieshout
Ontwerp en opmaak	Ingrid Visser
Cover	Creative Hub Canon Nederland N.V.
Uitgever	Marian van Os Centre of Expertise Ondernemen
Oplage	50
ISBN	978905303184

Samenvatting

Doelstelling was om aan het einde van de projectperiode van 5 jaar een kennisknooppunt gerealiseerd te hebben waar bedrijvigheid wordt versterkt door bestaande kennis te delen (= kenniscirculatie) en nieuwe kennis te ontwikkelen (= kennisproductie). Als gevolg daarvan was de verwachting dat er enerzijds meer werkgelegenheid zou ontstaan (groei van bestaande bedrijven, start van nieuwe, en het aantrekken van bedrijven van elders) en anderzijds dat er voorkómen zou worden dat bedrijvigheid wegtrekt of inkrimpt (Haan, 2015).

Om de voortgang van het project te meten werd besloten een nul-, tussen- en eindmeting te verrichten en te rapporteren over een 15-tal *key performance indicatoren* (KPI's). Zoals ook uit de hierboven beschreven doelstelling blijkt zijn er feitelijk drie (hoofd)doelstellingen, namelijk 1) kennisproductie en –circulatie, 2) het ontstaan van bedrijvigheid en 3) behoud en creatie van werkgelegenheid. De genoemde 15 KPI's betreffen te operationaliseren variabelen om de realisatie van drie doelstellingen te meten (Talen & van Lieshout, 2016; 2017). Eerder verschenen al de rapportages voor de nul- en tussenmeting. Het rapport dat nu voorligt, betreft de eindmeting.

Voor de rapportage ten aanzien van de stand van zaken met betrekking tot de KPI's is geput uit de projectadministratie die door het kernteam van Health Hub Roden werd bijgehouden. Daarnaast werd bij aanvang van de projectperiode afgesproken dat het lectoraat Human Capital ten aanzien van de werkgelegenheidsmonitoring aanvullende dataverzameling zou doen. Om de werkgelegenheidsontwikkeling (KPI 15) te monitoren is gebruik gemaakt van een door het lectoraat Human Capital van de Hanzehogeschool Groningen ontwikkeld instrument: de arbeidsmarktmonitor (cf. van Lieshout et al 2013; 2015a; 2016). De bedrijfspartners, die het format voor de arbeidsmarktmonitor invulden, werden tevens geïnterviewd. Daarnaast zijn ook stakeholders vanuit onderwijs en overheid geïnterviewd.

	Behaald?
Kennisproductie en -circulatie	
<i>Aantal mensen dat aanwezig is in Health Hub</i>	<i>Ruimschoots</i>
<i>Aantal docent-onderzoekers dat actief is binnen Health Hub</i>	<i>Ruimschoots</i>
<i>Portfolio van vragen waar groepen aan kunnen werken</i>	<i>Ruimschoots</i>
<i>Aantal studenten dat in Health Hub is uit hoofde van onderwijs, onderzoek of stage</i>	<i>Ruimschoots</i>
<i>Aantal "Open innovatie projecten"</i>	<i>Ja</i>
<i>Aantal partners en overige bedrijven dat betrokken is bij Health Hub</i>	<i>Ruimschoots</i>
<i>Aantal onderwijsinstellingen dat actief betrokken is in de Health Hub</i>	<i>Ruimschoots</i>
<i>Aantal werknemers dat wordt bij- of omgeschoold in de Health Hub, geïnitieerd via de partners</i>	<i>Nee</i>
<i>Aantal bezoekers van netwerkbijeenkomsten</i>	<i>Ruimschoots</i>
Ontstaan van bedrijvigheid	
<i>Aantal nieuwe bedrijven (startups en van elders) in de sector in de regio</i>	<i>Nee</i>
Behoud en creatie van werkgelegenheid	
<i>Aantal werkzoekenden dat wordt omgeschoold en daarna een vacature gaat vervullen</i>	<i>Nee</i>
<i>Aantal mensen met een achterstand tot de arbeidsmarkt dat werkervaring heeft opgedaan, waarbij de werkervaringsplaats direct voortvloeit uit Health Hub</i>	<i>Ruimschoots</i>
<i>Aantal mensen dat een baan bij de Health Hub Roden heeft gekregen in het kader van de Participatiewet</i>	<i>Net niet</i>
<i>Percentage studenten dat in het bedrijfsleven werkzaam is in de sector</i>	<i>Onbekend</i>
<i>Aantal werknemers in de sector in de regio in het bedrijfsleven</i>	<i>Ruimschoots</i>

Tabel 1. Overzicht realisatie KPI's

Het beeld wat betreft de mate waarin de doelstellingen en de KPI's bij deze doelstellingen gerealiseerd zijn, is wisselend. Voor wat betreft de 9 KPI's die vallen onder de doelstelling kennisproductie en –circulatie zijn 8 van de 9 KPI's gehaald waarvan het merendeel zelfs ruimschoots. De KPI die valt onder de tweede doelstelling is niet gehaald. De KPI was 20 start-ups. Er zijn er 13 geteld. Ook kwamen geen bedrijven van buiten de regio naar de regio. Wel waren er binnen de regio verhuizingen van betrokken bedrijven. Op regionaal niveau had dit geen werkgelegenheidseffect. Op lokaal niveau uiteraard wel. Het meest wisselend is het beeld bij de derde doelstelling, die betrekking heeft op het behoud en de ontwikkeling van werkgelegenheid waarbij het verhogen van de arbeidsparticipatie ook expliciet doel was. De mate waarin de afzonderlijke KPI's gerealiseerd zijn is hieronder in een tabel weergegeven.

Nu de eerste fase van Health Hub Roden is afgerond, zijn de voorbereidingen voor de volgende fase in volle gang en is tegelijk met de volgende fase gestart. Hoewel op bepaalde punten nog knopen moeten worden doorgehakt, is duidelijk dat (een aanzienlijk deel van de) betrokken partijen zich ook in de volgende fase aansluiten bij Health Hub. Per deelnemende partij zal na afloop van de periode van 5 jaar de kennishub de volgende betekenis hebben:

- Voor bedrijven betekent dit dat er een plaats is ontstaan waar kennis kan worden opgehaald, ontwikkeld en getoetst in de context van de ontwikkeling van nieuwe bedrijvigheid.
- Voor kennisinstellingen geldt dat de kennishub leidt tot een versterking van zowel de onderwijs- als de kennis- en onderzoeksfunctie, anders gezegd dat er praktische kennisvalorisatie wordt gerealiseerd met bedrijven.
- Voor zowel de regionale als de lokale overheid is een locatie ontstaan waar de zogenaamde “Human Capital” agenda gerealiseerd kan worden. Hiernaast is met sociale partners een plek ontstaan waar sociale innovatie op het gebied van de arbeidsmarkt ruimte krijgt om zich in praktische vorm te ontwikkelen.

Inhoud

Samenvatting.....	3
1. Inleiding: opzet en leeswijzer	7
2. Realisatie van key performance indicators (KPI's)	9
2.1. Uitgangspunten	9
2.2. Ontwikkelingen in hoofdlijnen	10
2.3. Doelstelling 1: Kennisproductie en –circulatie	13
2.4. Doelstelling 2: Ontstaan van bedrijvigheid.....	22
2.5. Doelstelling 3: Behoud en creatie werkgelegenheid.....	24
3. Arbeidsmarktmonitor Health Hub Roden	31
3.1. De arbeidsmarktmonitor: conceptueel model, kernbegrippen en werkwijze.....	31
3.2. Bevindingen werkgelegenheidsontwikkeling bij betrokken bedrijfspartners	34
3.3. Bevindingen werkgelegenheid(sontwikkeling) op beroepsniveau bij 50 bedrijfspartners.....	37
4. Conclusie en reflectie	39
Literatuur	43
Bijlage 1. Overzicht “Onderwijsprojecten” (KPI 3).....	45
Bijlage 2. Overzicht “Open innovatie projecten” (KPI 5)	51
Bijlage 3. De positie van afgestudeerden op de regionale arbeidsmarkt	53
Bijlage 4: LinkedIn onderzoek minor Biomedical Engineering	56
Bijlage 5: Begrippen.....	58
Bijlage 6. Opzet en methode van de ‘arbeidsmarktmonitor’	59

1. Inleiding: opzet en leeswijzer

De Health Hub Roden is maart 2015 officieel van start gegaan. In de eerste vijfjarige financiering voor dit samenwerkingsverband is opgenomen dat een nul-, tussen- en eindmeting verricht dient te worden aan de hand van een 15-tal *key performance indicators* (KPI's). De uitvoering daarvan is belegd bij het lectoraat Human Capital van het Marian van Os Centre of Expertise Ondernemen van de Hanzehogeschool Groningen. Zoals beschreven in de rapportages voor de nul- en tussenmeting (Talen & van Lieshout, 2016; 2017) worden de verzamelde data tevens benut voor promotieonderzoek over triple helix samenwerking als middel om ondernemerschap en werkgelegenheid te stimuleren (Talen, in voorbereiding).

In de rapportage voor de nulmeting (Talen & van Lieshout, 2016) zijn de KPI's nader geoperationaliseerd ten behoeve van de monitoring, zodat bij elke meting de voortgang via de gewenste indicatoren op dezelfde manier gemeten wordt. In de rapportage voor de tussenmeting (Talen & van Lieshout, 2017) werd beschreven wat de stand van zaken op dat moment was ten aanzien van deze KPI's is en hoe deze zich verhiel tot de gewenste norm. In deze rapportage worden die resultaten niet herhaald; er wordt wel naar verwezen.

In deze rapportage zal de focus liggen op de resultaten van de eindmeting. Eerst wordt de gestelde norm voor het einde van deze vijfjarige periode beschreven en vervolgens de realisatie. Vervolgens wordt het resultaat toegelicht. Voor alle KPI's doen we dit op basis van de administratie en informatie uit de interviews. Zoals in de eerdere rapportages beschreven, zijn alle bedrijfspartners geïnterviewd. Voor het merendeel van de bedrijfspartners geldt dat dit op twee momenten (nul- en eindmeting) gebeurde. De bedrijfspartners die na maart 2019 voor het eerst geïnterviewd zijn, zijn slechts één keer geïnterviewd. Een tiental bedrijfspartners is juist drie keer geïnterviewd, omdat zij al bij de eerste meting participeerden en ook bij de tussenmeting zijn geïnterviewd.

De grote meerderheid van de bedrijfspartners was zeer bereid een bijdrage te leveren aan de interviews en/of werkgelegenheidsmonitoring. Er zijn echter ook zes bedrijven die volgens de administratie (getekend addendum) wel partner zijn, maar die (ondanks herhaald rappel) geen bijdrage hebben geleverd aan de dataverzameling. Daarnaast zijn op dezelfde drie meetmomenten bij de Health Hub Roden betrokken stakeholders vanuit overheid, onderwijs en andere netwerk- en bedrijvenverenigingen om input gevraagd. Voor KPI 15 geldt aanvullend, dat de werkgelegenheid en de werkgelegenheidsontwikkeling bij de partnerbedrijven in kaart is gebracht met behulp van de zogenaamde arbeidsmarktmonitor. In hoofdstuk 2 wordt, als het gaat om deze KPI, volstaan met de kernbevindingen op realisatie voor deze KPI. In hoofdstuk 3 volgt een meer uitgebreide beschrijving van instrument, werkwijze en resultaten op dit punt.

In het laatste hoofdstuk van deze rapportage worden, net als in de rapportage voor de nul- en tussenmeting, de conclusies en aanbevelingen beschreven. De rapportage als geheel geeft niet alleen inzicht in de mate van realisatie van de bij aanvang van de Health Hub Roden opgestelde doelstellingen, maar tevens handvatten voor de volgende fase van deze triple helix samenwerking.

2. Realisatie van key performance indicators (KPI's)

Voor de start van de Health Hub Roden is door de initiators het document 'Operationalisatie KPI's' opgesteld. Hierin zijn de 15 *key performance indicators* (KPI's) beschreven en vervolgens is per KPI de gewenste norm (doelstelling) voor de tussen- en eindmeting vastgesteld, en een aanzet voor meting. In de rapportage ten behoeve van de nulmeting zijn vervolgens de variabelen en meetinstrumenten beschreven om de voortgang van de Health Hub Roden bij de nul-, tussen- en eindmeting op dezelfde manier te meten.

Net als in de rapportages voor nul- en tussenmeting wordt in dit hoofdstuk gestart met een beschrijving van de uitgangspunten voor de nul-, tussen- en eindmeting. Deze beschrijving is beknopt. Voor een uitgebreidere toelichting wordt verwezen naar de voorgaande rapportages (Talen & van Lieshout, 2016; 2017). In de tweede paragraaf wordt beschreven wat de 5 jaar geleden beoogde stand van zaken ten aanzien van de KPI's op dit moment zou zijn. De feitelijke actuele stand van zaken wordt beschreven en vervolgens vergeleken met de in het document gestelde normen.

2.1. Uitgangspunten

In het projectplan van de Health Hub Roden staat het volgende doel omschreven:

“Het doel van het kennisknooppunt is in de kern het creëren van nieuwe bedrijvigheid (startups en bedrijven van elders) op basis van bestaande kennis die gedeeld (=kenniscirculatie) en nieuwe kennis die ontwikkeld (=kennisproductie) wordt. Er ontstaat dus meer werkgelegenheid, maar ook wordt voorkómen dat bedrijvigheid wegtrekt of inkrimpt. Daarmee wordt dus ook bestaande werkgelegenheid behouden!”

Met het hierboven beschreven doel van de Health Hub Roden kan gesteld worden dat er feitelijk drie (hoofd)doelstellingen zijn, namelijk 1) kennisproductie en –circulatie, 2) het ontstaan van bedrijvigheid en 3) behoud en creatie van werkgelegenheid. De 15 KPI's die bij de start van Health Hub Roden zijn geformuleerd werden als doelstellingen gepresenteerd. Bij nadere bestudering (Talen & Van Lieshout, 2016) zijn het echter verder te operationaliseren variabelen om de realisatie van de hierboven genoemde (hoofd)doelstellingen te meten. Voor de helderheid van de metingen zijn de 15 KPI's expliciet gerelateerd aan de drie (hoofd)doelstellingen¹. Dit leverde het volgende resultaat op (Talen & van Lieshout, 2016; 2017):

Doelstelling 1 (Kennisproductie en –circulatie) wordt gemeten door de volgende KPI's:

1. Aantal mensen dat aanwezig is in de Health Hub
2. Aantal docent-onderzoekers dat actief is binnen de Health Hub
3. Portfolio van vragen waar groepen aan kunnen werken
4. Aantal studenten dat in de Health Hub is uit hoofde van onderwijs, onderzoek of stage
5. Aantal 'Open innovatie projecten'
6. Aantal partners en overige bedrijven dat betrokken is bij de Health Hub
7. Aantal onderwijsinstellingen dat actief betrokken is in de Health Hub
8. Aantal werknemers dat wordt bij- of omgeschoold in de Health Hub, geïnitieerd via de partners
9. Aantal bezoekers van netwerkbijeenkomsten

¹ Als gevolg van de koppeling van de KPI's aan de drie hoofddoelstellingen wijkt de nummering in deze rapportage (net als de rapportage voor de nul- en tussenmeting) af van de volgorde in het oorspronkelijke KPI document.

Doelstelling 2 (Ontstaan van nieuwe bedrijvigheid) wordt gemeten door de volgende KPI:

10. Het aantal nieuwe bedrijven (start ups en van elders) in de sector in de regio

Doelstelling 3 (Behoud en creatie werkgelegenheid) wordt gemeten door de volgende KPI's:

11. Aantal werkzoekenden dat wordt omgeschoold en daarna een vacature gaat vervullen
12. Aantal mensen met een achterstand tot de arbeidsmarkt dat werkervaring heeft opgedaan, waarbij de werkervaringsplaats direct voortvloeit uit de Health Hub.
13. Aantal mensen dat een baan bij de Health Hub heeft gekregen in het kader van de Participatiewet
14. Percentage studenten dat in het bedrijfsleven werkzaam is in de sector
15. Aantal werknemers in de sector in de regio in het bedrijfsleven

In het document 'Operationalisatie KPI's' werd per KPI beschreven wat de gewenste norm (doelstelling) en meetmethode is. In de rapportage voor de nulmeting werden de eventuele dilemma's per KPI en de gewenste meetmethode beschreven.

2.2. Ontwikkelingen in hoofdlijnen

Voordat in de paragrafen 2.3 tot en met 2.5 per KPI beschreven wordt wat de resultaten tot dusver zijn, worden in deze paragraaf de globale ontwikkelingen binnen Health Hub Roden sinds de start beschreven.

- Governance

Voor de start werd besloten dat de Hanzehogeschool Groningen de penvoerder van het project werd. In het projectplan werd beschreven dat de leidende participanten een samenwerkingsovereenkomst (het zogenaamde 'Consortium Agreement') zouden ondertekenen. In die samenwerkingsovereenkomst was onder meer opgenomen dat de sturing van Health Hub Roden neergelegd werd bij de Partner Raad, ook wel Stuurgroep genoemd. In deze stuurgroep waren zowel onderwijs, bedrijfsleven als overheid vertegenwoordigd. Tevens werd besloten dat er geen aparte rechtspersoon zou worden opgericht; de Health Hub maakte deel uit van de bedrijfsvoering van de Hanzehogeschool Groningen. De Health Hub Roden werd onder het Centre of Expertise Healthy Ageing geplaatst, waar alle activiteiten vanuit de Hanzehogeschool Groningen op het gebied van Healthy Ageing gebundeld worden.

Na goedkeuring van het projectplan werden in de zomer van 2015 de eerste medewerkers van het kernteam bestaande uit een directeur, een programmamanager matchmaking bedrijven, programmamanager matchmaking onderwijs, een projectmedewerker en een management assistent aangesteld. Sinds die zomer is er om te beginnen een wisseling geweest van directeur. Daarnaast is de functie van programmamanager matchmaking onderwijs door drie verschillende personen vervuld en na het vertrek van de derde persoon is de functie formeel niet opnieuw ingevuld. De procesmanager die inmiddels aan het kernteam was toegevoegd, pakte de rol naar het onderwijs op. Toen de programmamanager matchmaking bedrijven als gevolg van een zakelijk conflict vertrok, nam de procesmanager ook deze taken over. Inmiddels was men ook tot de conclusie gekomen dat er geen harde knip tussen onderwijs en bedrijven gezet zou moeten worden, maar dat dit samen gaat. Het oorspronkelijke kernteam is daarnaast uitgebreid met een receptioniste, een coördinator voor het fablab, een facilitair medewerker, een communicatiemedewerker, een financieel administratief medewerker, laboratoriummedewerkers en horecamedewerkers. Een deel van de genoemde functies zijn werkervaringsplaatsen.

Gedurende de projectperiode zijn er ook wisselingen in de bezetting van de stuurgroep geweest. Allereerst waren er wisselingen aan de kant van de penvoerder door personele wisselingen op directieniveau. Daarnaast besloten drie ondernemers uit de stuurgroep te gaan om diverse redenen. Hun plek werd niet door een andere bedrijfspartner ingevuld. Een van de bedrijfspartners vertelde dat hij deze keuze maakte, omdat hij zich niet kon vinden in de verbreding van de inhoudelijke focus van Health Hub Roden. De andere ondernemers, waarvan één tevens Vereniging Springboard vertegenwoordigde, hebben hun keuze niet toegelicht in een interview.

Voor de volgende fase van Health Hub Roden werd besloten dat er wel een rechtspersoon opgericht zou moeten worden. Augustus 2018 werd Stichting Vita Roden opgericht. Deze stichting gaat het pand waar Health Hub Roden gevestigd is huren van de provincie Drenthe en gemeente Noordenveld. Vanuit de stichting moet een plan en een exploitatie komen en er zal verantwoording afgelegd gaan worden aan een Raad van Toezicht. Op het moment van afronden van de dataverzameling zijn verdere details nog niet bekend.

- Inhoudelijke focus

Zoals hierboven beschreven stond het partnership aanvankelijk open voor alle bedrijven en lag de inhoudelijke focus op de medische technologie. Gaandeweg is deze focus iets verbreed van alleen medische technologie naar een combinatie van medische technologie en Healthy Ageing (van cure naar een combinatie van care & cure). Volgens de Inspectie Gezondheidszorg en Jeugd gaat medische technologie over producten, technologieën en toepassingen, die worden gebruikt bij de diagnose, behandeling en ondersteuning van ziekten en gebreken (Inspectie Gezondheidszorg en Jeugd, z.j.). Healthy Ageing gaat over gezond oud worden (Hanzehogeschool Groningen, z.j.). Hierbij gaat het dus niet alleen over ouderen en ziekte, maar vooral ook over gezond opgroeien, maatschappelijke participatie en kwaliteit van leven. Over de precieze focus zijn meningsverschillen geweest. Enerzijds zijn er partners die voorstander zijn van een expliciete en duidelijke keuze voor de medische technologie. Zij stellen dat een dergelijke focus uniek en van toegevoegde waarde is. Anderzijds zijn er partners die juist voorstander zijn van een bredere focus. Gezien de maatschappelijke uitdagingen op het gebied van de gezondheidszorg vinden zij die bredere focus van toegevoegde waarde, omdat die uitdagingen juist om een interdisciplinaire oplossing vragen. Tot slot zijn er ook partners die geen duidelijke mening over de focus van Health Hub Roden hebben.

- Toetreden partners

Aanvankelijk waren alle bedrijven als partner welkom. In het projectplan (Haan, 2015) werd letterlijk genoemd dat Health Hub Roden een partnership is dat "openstaat voor alle bedrijven". De doelstelling met betrekking tot het aantal partners werd, zoals ook in de volgende paragraaf gelezen kan worden, al snel behaald. Bedrijven werden partner door het invullen van een formulier (het zogenaamde addendum). Niet elk bedrijf had daarbij een duidelijke doelstelling of vraag, en diverse partners waren kritisch op partners die alleen maar kwamen halen en niets kwamen brengen. Ook in de rapportage voor de nulmeting werd al beschreven dat de diversiteit aan partners groot was. Eind 2016 werd besloten dat de stuurgroep zou gaan besluiten of een bedrijf partner zou mogen worden van Health Hub Roden. Eén van de criteria was het hebben van een relatie met de medisch technologische sector. Daarnaast moest duidelijk zijn wat de toegevoegde waarde van het partnership voor zowel bedrijf als voor Health Hub Roden was (met andere woorden, wat zou de aspirant partner komen halen en wat zou die komen brengen) en tot slot zou de aspirant partner bereid moeten zijn een bijdrage te leveren aan kennisuitwisseling. Van een bedrijf is bekend dat deze werd afgewezen, omdat er "te weinig relatie met medische technologie" was. Voor zover bekend zijn deze criteria niet met terugwerkende kracht toegepast. Op het moment van de eindmeting is de diversiteit aan partners nog steeds groot. Een ondernemer die zich inschrijft bij de Kamer van Koophandel kiest op basis van zijn

bedrijfsactiviteiten een SBI-code² (Standaard Bedrijfsindeling). De SBI-codes worden vervolgens geclusterd in afdelingen. De bedrijfspartners³ van Health Hub Roden vallen onder de volgende afdelingen:

- Industrie (14 bedrijfspartners)
- Bouwnijverheid (2 bedrijfspartners)
- Groot- en detailhandel (4 bedrijfspartners)
- Informatie en communicatie (8 bedrijfspartners)
- Financiële instellingen (2 bedrijfspartners)
- Advisering, onderzoek en overige specialistische dienstverlening (15 bedrijfspartners)
- Verhuur van roerende goederen en overige zakelijke dienstverlening (1 bedrijfspartner)
- Onderwijs (1 bedrijfspartner)
- Gezondheids- en welzijnszorg (4 bedrijfspartners)

Dit overzicht laat een grote diversiteit zien. Dat is ook logisch, omdat een cluster als de medisch technologische zorg zich niet tot een enkele branche in de SBI-codering beperkt. Zo leveren industriële bedrijven (onder andere) machines aan medisch technologische bedrijven. Een bedrijfspartner die stralingsvrije wanden maakt, valt in de SBI indeling onder de bouwnijverheid. Het bedrijf dat software ontwikkelt voor medische apparatuur valt onder de SBI code Informatie en communicatie.

- Verhuizing en ondernemerscentrum

In de rapportage voor de tussenmeting werd al beschreven dat er plannen gemaakt werden voor het ondernemerscentrum. Met het ondernemerscentrum van Health Hub Roden, dat aanvankelijk niet in de projectplannen opgenomen was, zou een sterkere impuls gegeven kunnen worden aan startende en kleine ondernemers op het kennisdomein van de Health Hub Roden. Op de oorspronkelijke locatie was onvoldoende plek voor de ondernemers (en voor alle studenten) die zich graag op Health Hub Roden wilden vestigen. Vanuit lokale en regionale overheden is financieel bijgedragen aan de koop en verbouw van de nieuwe locatie. In het vijfde jaar van de projectperiode is Health Hub Roden verhuisd naar een andere locatie. Met de verhuizing naar het nieuwe pand kunnen kleine of startende ondernemers een werkplek (of meerdere werkplekken) of labruimtes huren. Tevens hebben de ondernemers er toegang tot kennis, advies, coaching en studenten (zie ook paragraaf 2.4). De oude locatie van Health Hub Roden was door de verbouwing interessant voor een partij uit Groningen, die daar dus naar toe verhuisde. In het nieuwe pand is ruimte voor een ondernemerscentrum.

- Continuïteit

In het projectplan werd al beschreven dat het uitgangspunt voor de belanghebbende partijen continuïteit van de Health Hub in Roden na de projectperiode was. Met de verhuizing naar een nieuw pand en de oprichting van een stichting is dat ook het uitgangspunt. Op het moment van afronding van dataverzameling was het overleg over de exacte invulling van de volgende fase nog niet afgerond. Net voor de druk van dit rapport is op het Bestuurlijk Overleg het besluit tot een volgende fase genomen: de Health Hub Roden gaat voor onbepaalde tijd door.

² De SBI-code (Standaard Bedrijfsindeling) is bedoeld om bedrijven in te delen naar economische activiteiten. De SBI-code geeft de activiteit van een bedrijf weer. Bedrijven met dezelfde hoofdactiviteit vallen onder dezelfde SBI-code.

³ NB Er is voor 51 bedrijfspartners informatie mbt de eindmeting beschikbaar.

2.3. Doelstelling 1: Kennisproductie en –circulatie

KPI 1: Aantal mensen dat aanwezig is in de Health Hub.

Norm na 5 jaar:	Minimaal 10 unieke aanwezigen per maand
Realisatie na 5 jaar:	Deze KPI is gerealiseerd. Tot en met december 2019 zijn er 8.027 bezoekers geteld. 2019 – 1.689 2018 – 1.968 2017 – 1.598 2016 – 1.186

Zoals ook beschreven in de rapportages voor de nul- en tussenmeting werd in het document 'Operationalisatie KPI's' als meetmethode voor deze KPI voorgesteld het gemiddeld aantal mensen over de meetperiode (respectievelijk tussen- en eindmeting). Hierbij diende gemeten te worden in hele maanden. De gestelde norm voor zowel de tussen- als eindmeting was minimaal 10 unieke aanwezigen per maand. Deze KPI zou onderbouwd moeten worden door middel van een bijgehouden gastenboek.

In de rapportage voor de nulmeting werd beschreven dat de oorspronkelijk geformuleerde doelstelling en de gekozen operationalisatie op gespannen voet met elkaar stonden. Op basis van de eerste ervaringen werd geconstateerd dat Health Hub Roden gedurende de looptijd van de evaluatie verschillende soorten bezoekers zou hebben met een heel verschillende frequentie van deelname en bezoek. Op basis van deze inschatting werd een gedifferentieerde meetwijze, die de participanten zo weinig mogelijk belast, voorgesteld.

Allereerst is er vanaf de start een kernteam op Health Hub Roden aanwezig geweest. Op basis van de eerste ervaringen van het kernteam werd geconstateerd dat het voor hen niet efficiënt zou zijn om elke dag (soms meermaals i.v.m. externe bezoeken) het gastenboek te tekenen. Aanvankelijk werd in de rapportage voor de nulmeting voorgesteld om hun (substantiële) participatie direct uit de administratie te halen, zodat zij zich niet in het gastenboek hoefden in te schrijven. In de praktijk is er voor gekozen de receptioniste dagelijks de aanwezigheid van het kernteam te laten noteren. In 2018 is ingevoerd dat de kernteamleden hun aanwezigheid registreren door een QR-code via hun telefoon laten scannen.

Een tweede groep bezoekers wordt gevormd door de bezoekers van de bijeenkomsten die door de Health Hub Roden georganiseerd worden. De aanwezigheid van deze groep bezoekers kan effectief en efficiënt worden gemeten door het bijhouden van getekende deelnemerslijsten. Hiervoor is echter een aparte KPI (KPI 9) geformuleerd. Deze bezoekers worden derhalve niet hier, maar bij KPI 9 meegeteld. Hetzelfde geldt voor de studenten die Health Hub Roden bezoeken in verband met het volgen van onderwijs (KPI 4). De docenten geven klassenlijsten door aan Health Hub Roden, die vervolgens op de balie liggen en door de studenten getekend worden als zij Health Hub Roden binnen komen.

De bezoekers die niet tot bovengenoemde groepen gerekend worden, tekenen het gastenboek. Dat kan ook makkelijk, omdat zij zich bij binnenkomst bij de receptie moeten melden en vervolgens meteen het gastenboek tekenen. Ook de studenten die incidenteel (anders dan voor regulier onderwijs) aanwezig zijn op de Health Hub Roden tekenen het gastenboek. Dit gastenboek dient tevens, en net als de presentielijsten voor onderwijs en evenementen, als aanwezigheidsregistratie in geval van calamiteiten.

Deze wijze van registreren in combinatie met het feit dat dit op papier gebeurt, maakt het arbeidsintensief om daadwerkelijk de *unieke* bezoekers per maand te filteren. Dit is dan ook niet gedaan: de omvang van het kernteam plus het totaal van de bezoekers per jaar geeft ruim voldoende informatie voor beoordeling van de realisatie van deze KPI.

Een jaar na de start van de Health Hub Roden was er een min of meer vaste kern van 10 personen die gemiddeld tenminste 1 dag per maand aanwezig zijn op de Health Hub Roden. Halverwege de evaluatieperiode was de groep mensen die structureel minimaal 1 dag per maand op de Health Hub is flink uitgebreid. In het oude pand aan de Ceintuurbaan Noord was onvoldoende plek om ondernemers structureel een plaats te bieden.

Op het moment van afronden van de dataverzameling hebben 14 personen de Health Hub als vaste en primaire werkplek. Met de verhuizing naar het nieuwe pand is het ondernemerscentrum een feit en kunnen er daarnaast ook werkplekken op Health Hub Roden gehuurd worden. Op het moment van afronding van dataverzameling huren negen ondernemers een of meerdere werkplekken. Met ingang van 1 februari 2020 zijn er 32 werkplekken verhuurd. Naast de hierboven genoemde ondernemers en medewerkers van het kernteam is de Health Hub Roden van januari 2016 tot en met december 2019 door 8.027 bezoekers bezocht. Zoals gesteld zijn dit geen *unieke* bezoekers en is er een aantal regelmatige (wekelijkse) bezoekers die elk tientallen keren geregistreerd zullen zijn. Zo zijn er bijvoorbeeld docenten die sinds het begin van Health Hub Roden onderwijs op de locatie verzorgd hebben⁴.

KPI 2: Aantal docent-onderzoekers dat actief is binnen de Health Hub.

Norm na 5 jaar:	Minimaal 10 betrokken docent-onderzoekers ⁵ waarvan minimaal 2 promoverend docent-onderzoekers
Realisatie na 5 jaar:	Betrokken docent-onderzoekers: 34, waarvan 2 promoverend

Conform het document 'Operationalisatie KPI's' zou bij de realisatie van deze KPI alleen gekeken hoeven te worden naar het aantal promoverend docent-onderzoekers dat werkzaam is binnen de Health Hub Roden. In het projectplan voor de Health Hub Roden werd echter geschreven over een opbrengst van 10 tot 20 betrokken docent-onderzoekers per jaar. Als gevolg daarvan is in overleg met de directeur van Health Hub Roden besloten niet alleen de promoverend docent-onderzoekers te tellen, maar alle betrokken docent-onderzoekers. In de administratie is geregistreerd door welke docent onderwijs verzorgd wordt op Health Hub Roden en welke docenten in welk (onderzoeks)project participeren. Daarnaast worden de namen van de promoverend docent-onderzoekers en de projecttitels van hun promotieonderzoek geregistreerd.

Tot en met december 2019 waren 34 verschillende docent-onderzoekers gedurende een langere periode via onderwijs, onderzoek of een combinatie van beide betrokken bij de Health Hub. Om te beginnen waren twee docent-onderzoekers middels hun

⁴ Het verzorgen van onderwijs aan grote groepen studenten kwam sinds september 2016 op gang. Stel dat een docent sinds september 2016 ieder jaar gedurende 10 weken 1 keer per week onderwijs op Health Hub Roden verzorgde. Daarmee zou deze docent tot en met het eerste semester van schooljaar 2019-2020 op 40 bezoeken aan Health Hub Roden uitkomen. Daarnaast zal de betreffende docenten wellicht nog enkele malen voor kennismaking of overleg op Health Hub Roden geweest zijn. Voor het gemak wordt derhalve gerekend met een totaal van 45 bezoeken. Om het genoemde aantal bezoekers van 8.027 te halen zouden er dus circa 178 docenten 45 maal Health Hub Roden bezocht moeten hebben. Deze illustratieve rekensom laat zien dat ook als enkele bezoekers tientallen malen voor hun aanwezigheid getekend hebben, gesteld mag worden dat deze KPI wat het betreft het totaal aanwezigen ruimschoots gerealiseerd is.

⁵ Docent-onderzoekers is de verzamelnaam voor alle functionarissen van onderwijsinstellingen die voor onderwijs, onderzoek of een combinatie van beide betrokken waren bij Health Hub Roden.

promotieonderzoek betrokken bij Health Hub Roden. Verder waren docent-onderzoekers van de aangesloten onderwijsinstellingen betrokken doordat zij voor een bepaalde periode regelmatig op de hub waren in verband met het verzorgen van onderwijs of het begeleiden van studentprojecten. Een enkele docent-onderzoeker was alleen in het begin van de evaluatieperiode op Health Hub Roden en anderen zijn pas later aangehaakt, zoals ook blijkt uit de toename van het aantal betrokken docent-onderzoekers ten opzichte van de tussenrapportage.

Naast de docent-onderzoekers die gedurende een langere periode regelmatig op de Health Hub Roden waren in verband met het begeleiden van studentprojecten of het verzorgen van onderwijs, zijn er tientallen docent-onderzoekers die incidenteel betrokken zijn geweest als bezoeker van een seminar of rondleiding of als aanwezige bij een teamdag. Soms hadden zij daarbij een actievare rol doordat zij bijvoorbeeld zelf de organisator van een seminar op de locatie van Health Hub Roden waren. De aanwezigheid van deze laatste groep blijkt uit getekende presentielijsten en is meegeteld bij KPI 1 of KPI 9.

KPI 3: Portfolio van vragen waar groepen aan kunnen werken.

Norm na 5 jaar:	Gemiddeld 4 groepen per jaar gedurende de tweede periode
Realisatie na 5 jaar:	37 projecten gedurende de tweede periode

In het document 'Operationalisatie KPI's' werd voorgesteld de realisatie van deze doelstelling te meten door het aantal onderzoeksvragen in portfolio. In de rapportage ten behoeve van de nulmeting werd vastgesteld dat het niet gaat om het totaal aantal vragen, maar om de vragen die daadwerkelijk opgepakt zijn of worden, oftewel de werkzame groepen. Onder een groep wordt in deze ook verstaan een student die onder begeleiding van een docent samen met iemand uit het bedrijfsleven aan een vraag werkt. Per vraag zou door Health Hub Roden ingevoerd worden wat de status van de vraag is (open, in uitvoering of afgerond), en (als in uitvoering of afgerond) een projectbeschrijving met:

- Onderwerp;
- Doel;
- Type project (afstudeeronderzoek, promotieonderzoek);
- In het project participerende partners: organisaties en personen (globale inzet);
- Status project (gestart/lopend/afgerond);
- Opbrengst van het project (Omschrijving, en (indien mogelijk) een exemplaar).

Het portfolio van vragen is net als bij de tussenmeting in kaart gebracht in een Excel-bestand (zie bijlage 1). Vastgelegd zijn het onderwerp, het doel, de participerende organisaties en de status van het project of de projecten. Per vraagstuk zijn vaak meerdere projectgroepen actief. Zo pakten bijvoorbeeld al meerdere groepen studenten van de opleiding Human Technology van het Alfa-college een opdracht op binnen het domotica programma. Ook werkten sinds het najaar van 2016 verschillende studentgroepen van de eerdergenoemde minor Arbeidsrecht met en voor verschillende bedrijven aan arbeidsrechtelijke vraagstukken opdrachten. Type project en de opbrengst van de (afgeronde) projecten zijn door Health Hub Roden niet systematisch vastgelegd. Hoewel de administratie ten aanzien van de projecten niet volledig is, kan wel worden gesteld dat met een portfolio van ten minste 37 vragen de beoogde kwantiteit gerealiseerd is.

KPI 4: Aantal studenten dat in de Health Hub is uit hoofde van onderwijs, onderzoek of stage.

Norm na 5 jaar:	Minimaal gemiddeld 75 studenten per jaar gedurende de tweede periode
Realisatie na 5 jaar:	Totaal aantal studentparticipaties ⁶ 15.624.

Met deze doelstelling wordt nagestreefd dat studenten fysiek onderdeel uitmaken van de Health Hub Roden in de brede zin van het woord. Dat wil zeggen dat de studenten in aanraking komen met de Health Hub omdat ze er onderwijs volgen, stage lopen of onderzoek doen. In de rapportage voor de nulmeting is gesteld dat het niet alleen gaat om studenten die fysiek op de Health Hub locatie werken of onderwijs volgen, maar (bijvoorbeeld) ook om studenten die een onderzoeksproject in opdracht van een (of meer) Health Hub bedrijven in een hogeschool-lab doen⁷. De aanwezigheid van de studenten is geregistreerd door de studenten bij binnenkomst voor hun aanwezigheid te laten tekenen⁸ en deze registraties zijn in de projectadministratie bewaard. In het document 'operationalisatie KPI's' werd gesteld dat na afronding van het project zo mogelijk een exemplaar van de opbrengst (een scriptie, een stageverslag, een PowerPoint) in de administratie bewaard zou worden. In de praktijk is dit niet (structureel) gebeurd.

De norm voor deze periode was 75 studenten per jaar, oftewel 188 totaal over de tweede helft van de evaluatieperiode. Het in de tabel genoemde cijfer betreft zoals middels de voetnoot aangegeven geen unieke studenten, maar het aantal studentparticipaties. Veel studenten volgden gedurende een langere periode onderwijs op Health Hub Roden. Zo liet bijvoorbeeld een van de ROC's de studenten tot voor kort voor een periode van 10 weken naar Health Hub Roden komen, maar door de positieve ervaringen is onlangs besloten dat nieuwe lichten studenten voortaan gedurende 20 weken onderwijs volgen op locatie van Health Hub Roden. Dit voorbeeld illustreert dat sommige studenten wel 10 tot 20 keer in de administratie zijn opgenomen. Verder kan een student natuurlijk over de jaren heen voor meerdere onderdelen van zijn opleiding bij de Health Hub Roden zijn geweest. Door enkele groepen van betrokken studenten te beschrijven zal duidelijk gemaakt worden dat het beoogde aantal gerealiseerd is. Sinds het opleveren van de tussenrapportage in november 2017 waren bijvoorbeeld vier groepen studenten van de minor Arbeidsrecht op Health Hub Roden. Iedere groep bestond uit circa 30 studenten, dus in totaal waren er circa 120 studenten van de minor Arbeidsrecht die ieder meerdere malen voor hun aanwezigheid tekenden. In het najaar van 2017, 2018 en 2019 waren studenten Human Technology (circa 20 per jaar, dus 60 in totaal) van het Alfa-college op Health Hub Roden. In het najaar van 2017 waren circa 15 studenten van de minor Biomedical Engineering (circa 15 studenten) meerdere malen op Health Hub Roden. In het voorjaar van 2018 waren circa 30 studenten van de opleiding Lab- en procestechniek van het Noorderpoort voor het vak biologie op Health Hub Roden (circa 30 studenten) en daarnaast ook 30 studenten voor het vak scheikunde. Verder waren er al vanaf het begin en dus ook sinds het opleveren van de tussenrapportage steeds meerdere stagiairs en afgestudeerden op Health Hub Roden aanwezig. Deze voorbeelden geven geen compleet overzicht, maar laten wel zien dat de gestelde norm qua aantallen gerealiseerd is.

⁶ Er wordt hier gesproken van studentparticipaties, omdat het bij het genoemde aantal, net als bij en om dezelfde reden als bij KPI 1, niet om unieke studenten gaat.

⁷ Zoals bijvoorbeeld in het geval van het project met bedrijf 2

⁸ Betreft gastenboek zoals beschreven bij KPI 1 of klassenlijsten in het geval van klassikaal onderwijs.

KPI 5: Aantal "Open innovatie projecten"

Norm na 5 jaar:	Gemiddeld 3 projecten per jaar gedurende de gehele periode van 5 jaar
Realisatie na 5 jaar:	Totaal 16 open innovatie projecten (ten minste 11 open innovatieprojecten in de tweede periode (+ 5 projecten eerste periode))

In de rapportage voor de nulmeting is het begrip "Open innovatie project" nader gedefinieerd. Gezien het feit dat het stimuleren van samenwerking tussen bedrijven een expliciet doel is van de Health Hub Roden, is afgesproken dat "Open innovatie projecten" projecten zijn waarbij ten minste twee bedrijven betrokken zijn. Op het moment van de tussenmeting konden volgens de administratie vijf projecten aangemerkt worden als open innovatie project. Daarmee was de norm voor de tussenmeting behaald. De vastgestelde norm voor de eindmeting was drie projecten per jaar gedurende de gehele periode van 5 jaar, oftewel 15 projecten. Met de realisatie van vijf projecten gedurende de eerste periode, zouden er gedurende de 2^e periode nog 10 open innovatie projecten gerealiseerd moeten worden. In de projectadministratie zijn 11 open innovatieprojecten, oftewel projecten waarbij minimaal twee bedrijven waren, beschreven. Voor een overzicht van deze projecten wordt verwezen naar bijlage 2. In totaal waren er ten minste 32 bedrijven⁹ direct of indirect betrokken. Een bedrijf was bij 4 projecten betrokken, een bedrijf was bij drie projecten betrokken en 3 bedrijven waren bij twee projecten betrokken.

Een voorbeeld van een open innovatieproject is het onderzoek naar de gebruikskwaliteit en de gebruiksvriendelijkheid van een AR-bril (assisted reality). In dit project werken Ambulancezorg Groningen, de opleiding Industrieel Product Ontwerpen van de Hanzehogeschool Groningen, Health Hub Roden en 5Groningen¹⁰ samen. Met de AR-bril kan in de toekomst een expert uit de zorginstelling op afstand meekijken waardoor al in een vroeg stadium een goede inschatting kan worden gemaakt van de zorg die nodig is. Daarnaast is er een mobiele demonstratie omgeving gemaakt. Volgens de administratie hebben meerdere studentprojecten op mbo-, hbo- en masterniveau aan dit project meegewerkt. Een ander voorbeeld van een lopend open innovatie project is de ontwikkeling van een spraakcomputer en makkelijker vervangbare onderdelen. De huidige prijs is erg hoog en in dit project wordt een betaalbare variant gemaakt. Verwacht wordt dat door het gebruik van nieuwe technieken tevens sneller zinnen gemaakt kunnen worden. In dit project werken Health Hub Roden, de opleiding Industrieel Product Ontwerpen van Windesheim, Cosis en iZorgd samen. Een derde voorbeeld is het project waarin Gerben Posthumus Fijnmechanische Techniek, Hulotech, een ROC en een hogeschool samenwerken aan de ontwikkeling van verschillende soorten (of onderdelen van) betaalbare exoskeletten die in te zetten zijn voor verschillende doelgroepen. Dit project bevindt zich in de opstartfase. Een vierde en laatste voorbeeld van een open innovatie project is het project waarin Alfa-college, ItoM Medical, Transfer company en Health Hub Roden samenwerken aan het ontwerpen van kleding waarbij je kunt zien waar de persoon is en hoe het met deze persoon gaat door registratie van de hartslag.

⁹ Twee projecten maken deel uit van grotere projecten, namelijk 5Groningen waarin Hanzehogeschool Groningen, Rijksuniversiteit Groningen, TNO, Agentschap Telecom samenwerken met 7 bedrijven op het gebied van informatie- en communicatietechnologie en het Interreg A project Vital Regions waarin Jade hogeschool, Hogeschool Osnabrück, Hanzehogeschool en NHL Stenden Hogeschool samenwerken met twaalf MKB-bedrijven. Health Hub Roden is één van de negen testlocaties.

¹⁰ 5Groningen is een initiatief van de Economic Board Groningen. 5Groningen werkt in het 5G Fieldlab samen met kennisinstellingen en (inter)nationale spelers uit de telecomindustrie, waaronder KPN, Agentschap Telecom, Vodafone, Ericsson, TNO, Huawei, Rijksuniversiteit Groningen, Surf, VMWare, Dell EMC en Hanzehogeschool Groningen.

KPI 6: Aantal partners en overige bedrijven dat betrokken is bij de Health Hub.

Norm na 5 jaar:	Gemiddeld minimaal 25 tijdens de tweede periode
Realisatie na 5 jaar:	58 formele partners en daarnaast nog tenminste 26 betrokken bedrijven (via projecten, open innovatie projecten of als huurder van een werkplek op de hub)

In de rapportage ten behoeve van de nulmeting is het begrip 'partner' nader gedefinieerd door te stellen dat hier bedoeld wordt dat bij deze KPI gekeken wordt naar het aantal bedrijven dat – als formeel partner, of in een lossere vorm - bij de Health Hub betrokken is. Bedrijven bevestigen formeel in een addendum dat zij partner willen worden van de Health Hub Roden. In de loop van schooljaar 2016-2017 is afgesproken dat het verzoek om toe te treden als partner wordt besproken in de stuurgroep van de Health Hub en dat na goedkeuring het addendum wordt opgenomen in de administratie. De norm voor deze KPI is dat er gedurende de tweede periode minimaal 25 bedrijven partner zijn. Op dit moment zijn er 58 bedrijven formeel partner. Drie van deze partners hebben te maken met een (recente) bedrijfsopheffing. Hun partnerschap is echter (nog) niet formeel opgezegd en derhalve zijn ze nog meegeteld als partner.

Daarnaast hebben ten opzichte van de tussenmeting twee partners bij Health Hub Roden aangegeven geen partner meer te willen zijn. Deze bedrijven zijn dan ook niet meer meegeteld in het totaal aantal partnerbedrijven zoals hierboven genoemd. Voor de ene was deze keuze het gevolg van een strategische koerswijziging als gevolg waarvan het partnership niet meer aansloot. Voor de andere was dit het gevolg van bedrijfsovername en personele wisselingen.

Van de 58 bedrijven die formeel partner zijn, hebben er zes op geen enkel moment meegewerkt aan een interview of het in kaart brengen van de interne werkgelegenheid. Over deze zes bedrijven is dan ook geen nadere informatie beschikbaar. Het is daarom niet duidelijk wat hun rol als partner is, welke vraag ze bij Health Hub hebben neergelegd en of ze überhaupt een rol spelen binnen het partnership. Naast de 58 formele partners zijn nog vele bedrijven direct of indirect op andere wijze betrokken. Bijvoorbeeld doordat zij partner zijn in een onderzoeksproject of doordat zij op de nieuwe locatie van Health Hub Roden een of meerdere werkplekken hebben gehuurd. Met in totaal 58 formele bedrijven en tenminste 26 bedrijven die daarnaast ook actief betrokken zijn in projecten is de norm voor na 5 jaar ruimschoots gehaald. De volgende fase zal niet zozeer ingezet worden op een uitbreiding van het aantal partners, maar juist op een kwaliteitsverbetering van de partnerschappen. Uitgangspunt zal worden dat de partners niet alleen iets komen halen, maar tevens ook iets brengen. Daarnaast zal van de partners een (jaarlijkse) financiële bijdrage gevraagd worden.

Health Hub Roden werd in het projectplan omschreven als een "fysiek knooppunt van kenniscirculatie tussen onderwijs, medisch-technologische bedrijven en een zorginstelling". Deze omschrijving suggereert een sectoraal samenwerkingsverband en daarmee een samenwerking tussen bedrijven die in belangrijke mate soortgelijke producten produceren of diensten leveren, met werknemers in vergelijkbare functies. In de rapportage voor de nulmeting werd al beschreven dat de resultaten van de arbeidsmarktmonitor voor de eerste 10 bedrijven een grote spreiding lieten zien, zowel wat betreft de branche waarin de werkgever primair opereert, als wat betreft de verschillende werknemersfuncties binnen de bedrijven. Het beeld bij de eindmeting is niet veranderd. Betrokken bedrijven en de daarbinnen onderscheiden functies laten een grote mate van heterogeniteit zien.

Bij het invullen van de arbeidsmarktmonitor werd de bedrijven ook gevraagd naar de SBI-code¹¹ waarmee ze ingeschreven zijn bij de KvK. Bedrijven met dezelfde hoofdactiviteit vallen onder dezelfde SBI-code. Bedrijfspartners van Health Hub Roden vallen onder de volgende categorieën:

- Industrie
- Bouwnijverheid
- Groot- en detailhandel
- Informatie en communicatie
- Financiële instellingen
- Advisering, onderzoek en overige specialistische dienstverlening
- Verhuur van roerende goederen en overige zakelijke dienstverlening
- Onderwijs
- Gezondheids- en welzijnszorg

De meeste partners vallen onder de categorieën Industrie, Advisering, onderzoek en overige specialistische dienstverlening en Informatie & communicatie. Ook wat betreft de grootte van de betrokken bedrijven is een grote mate van diversiteit te zien. Verreweg het grootste deel van de betrokken bedrijven is een microbedrijf (tot 10 medewerkers). Er is onderscheid gemaakt tussen:

- grote bedrijven (250 medewerkers of meer)
- midden bedrijven (50 tot 250 medewerkers)
- kleine bedrijven (10 tot 50 medewerkers)
- en tot slot microbedrijven (tot 10 medewerkers).

KPI 7: Aantal onderwijsinstellingen dat actief betrokken is in de Health Hub.

Norm na 5 jaar:	Minimaal 5
Realisatie na 5 jaar:	Betrokken onderwijsinstellingen 9, waarvan 8 onderwijsinstellingen als formele partner en 1 onderwijsinstelling actief betrokken zonder formeel partner te zijn.

Zoals beschreven in zowel nul- als tussenmeting dient de realisatie van deze KPI onderbouwd te worden door een overzicht van de betrokken onderwijsinstellingen. Geteld worden de onderwijsinstellingen die formeel partner zijn en de onderwijsinstellingen die dat (nog) niet zijn, maar wel actief in tenminste één project participeren. De onderwijsinstellingen bevestigen formeel in een addendum dat zij partner worden van de Health Hub Roden. Deze addenda zijn opgenomen in de administratie van de Health Hub Roden. Bij de start van de Health Hub Roden waren drie kennisinstellingen formeel partner, namelijk de Hanzehogeschool Groningen, het Noorderpoort en het UMCG.

Ten aanzien van deze KPI kan gesteld worden dat deze gehaald is. Op het moment van de eindmeting zijn acht onderwijsinstellingen formeel partner. Na de eerder genoemde drie onderwijsinstellingen die vanaf de start betrokken waren, sloten ook Friesland College, Alfa-college, NHL Stenden Hogeschool, Drenthe College en ROC Menso Alting zich bij Health Hub Roden aan. Daarnaast is Hochschule Osnabrück actief betrokken bij een (onderzoeks)project. Met deze onderwijsinstellingen worden nu gesprekken gevoerd om ook betrokkenheid bij en financiële bijdrage aan de volgende fase vast te leggen.

¹¹ De SBI-code (Standaard Bedrijfsindeling) deelt bedrijven naar economische activiteiten (I. Zie <https://www.cbs.nl/nl-nl/onze-diensten/methoden/classificaties/activiteiten/sbi-2008-standaard-bedrijfsindeling-2008>).

Op het moment van de eindmeting wordt verder geconstateerd dat naast de bovengenoemde betrokken onderwijsinstellingen uit wetenschappelijk-, hoger- en middelbaar onderwijs ook scholen uit primair- en voortgezet onderwijs en zelfs buitenschoolse opvang Health Hub Roden bezochten. De uitstraling en functie van de Health Hub richting onderwijs (en samenleving) gaat dus nog verder dan enkel beroeps- en hoger onderwijs.

KPI 8: Aantal werknemers dat wordt bij- of omgeschoold in de Health Hub, geïnitieerd via de partners.

Norm na 5 jaar:	Minimaal 75
Realisatie na 5 jaar:	Totaal 57, waarvan 55 deelnemers traject afgerond: <ul style="list-style-type: none"> – 29 deelnemers Masterclass Lean Six Sigma, 27 hebben afgerond – 18 deelnemers Masterclass Lean Six Sigma (Greenbelt) – 8 deelnemers Masterclass Healthy Business – 1 deelnemer mbo niveau 3 Receptioniste – 1 deelnemer cursus Engels

Bij deze KPI gaat het, zoals ook beschreven in de rapportage voor de nul- en tussenmeting, om de scholing die specifiek met en voor de Health Hub Roden is georganiseerd, waarbij niet alleen de medewerkers van de partnerbedrijven worden geteld, maar ook die van andere bedrijven die zijn uitgenodigd of zich hebben aangemeld. De realisatie van deze doelstelling wordt gemeten door het aantal via de Health Hub Roden bij- of omgeschoolede mensen te tellen. In het document 'Operationalisatie van de KPI's' wordt gesteld dat onderbouwing dient te geschieden door middel van een door de Health Hub Roden bij te houden certificatenregister met per afgegeven certificaat vermelding van:

- Naam
- Werkgever
- Onderwerp bij- of omscholing
- Aantal uren aan bij- of omscholing besteed

Met certificaat werd bedoeld een schriftelijk document waarin verklaard wordt dat de werknemer heeft deelgenomen aan bij- of omscholing. Het certificaat kan zowel een bewijs van deelname als een diploma zijn. De norm voor deze meting is 75 bij- of omgeschoolede werknemers. Bij sommige KPI's is in het document 'Operationalisatie van de KPI's' aangegeven dat er in de tweede periode een nieuwe telling start. Voor KPI 8 is dat niet gedaan. Voor deze KPI is daarom besloten door te tellen.

Zowel KPI 8 'Aantal werknemers dat wordt bij- of omgeschoold in de Health Hub, geïnitieerd via de partners' als KPI 11 'Aantal werkzoekenden dat wordt omgeschoold en daarna een vacature gaat vervullen' hadden betrekking op scholing. De bekostiging van deze scholing, met name in het geval van KPI 8, zorgde voor de nodige discussie. In de tussenrapportage werd beschreven dat op basis van de opgedane ervaring het beleid ten aanzien van scholing was aangepast. Een deel van de partners had de verwachting dat de scholing door Health Hub Roden aangeboden en (grotendeels) bekostigd zou worden. Aanvankelijk gebeurde dit ook. Andere partners gaven aan dat zij dit niet als de taak van Health Hub Roden zagen. Er werd besloten dat in toekomst kritischer gekeken zou worden hoe de kosten voor scholing voor bedrijven en de Health Hub zo laag mogelijk gehouden zouden kunnen worden. Aangedragen oplossingen hiervoor waren het gebruik maken van de expertise die binnen de Hanzehogeschool Groningen of bij andere partners in huis is. Andere oplossingen die geopperd werden, waren het vragen van een financiële bijdrage aan de afnemers van de scholing of het opnemen van professionalisering van medewerkers in subsidieaanvragen.

Dit laatste werd bijvoorbeeld gedaan in de subsidieaanvraag voor de Human Capital call van SNN. Deze aanvraag werd gehonoreerd en bood mogelijkheden om de scholing van medewerkers uit de sector voor lagere kosten aan te bieden. Om meerdere redenen is echter besloten dit project in 2019 te stoppen.

Ten tijde van de tussenmeting hadden 55 personen scholing gevolgd via de Health Hub Roden, waarvan er 53 het traject ook afgerond hebben. Na de tussenmeting behaalde een deelnemer een mbo-niveau 3 diploma na het volgen van de opleiding voor Receptioniste en deed een deelnemer een cursus Engels. Nu de balans voor de eindrapportage opgemaakt wordt, kan gesteld worden dat er scholing is aangeboden aan 57 personen, waarvan er 55 een certificaat behaalden. Daarmee kan gesteld worden dat de norm voor de eindmeting niet gehaald is.

Conform deze KPI is alleen het formele leren meegeteld als opbrengst. Naast de formele bij- en omscholing die heeft plaatsgevonden op of via Health Hub Roden is er ook sprake geweest van informeel leren. Zo werden er diverse expertmeetings georganiseerd over bijvoorbeeld nieuw wet- en regelgeving of de mogelijkheden van het fablab. Ook waren er regelmatig zorgteams van de betrokken zorginstellingen op Health Hub Roden met als doel de professionals uit deze teams meer *tech-savvy* te maken. Zorgprofessionals zullen meer en meer over technologische kennis moeten beschikken. Via Health Hub maken de zorgprofessionals op een laagdrempelige manier kennis met technologie. Het informele leren gaat vooraf aan meer formele manieren van leren.

KPI 9: Aantal bezoekers van netwerkbijeenkomsten.

Norm na 5 jaar:	Minimaal 10 bijeenkomsten met gemiddeld 20 deelnemers per bijeenkomst in de tweede periode
Realisatie na 5 jaar:	Totaal 97 bijeenkomsten (juli 2017 - december 2019) Totaal 2.892 deelnemers Gemiddeld 30 bezoekers per bijeenkomst

De realisatie van deze doelstelling is gemeten door het aantal bezoekers van netwerkbijeenkomsten te tellen, waarbij niet alleen de netwerkbijeenkomsten geteld zijn die letterlijk zo genoemd zijn, maar ook seminars met sprekers en/of workshops of andere vormen van kennisdeling. De onderbouwing voor de realisatie van deze doelstelling geschiedt door middel van getekende deelnemerslijsten per netwerkbijeenkomst. De eerste formele bijeenkomst werd georganiseerd in november 2015. Van juli 2017 tot en met december 2019 vonden 97 (netwerk)bijeenkomsten plaats op de Health Hub. Bij deze bijeenkomsten werden 2.892 deelnemers geteld. Dit betekent dat er gemiddeld 30 deelnemers bij de netwerkbijeenkomsten waren. De bijeenkomsten hadden een divers karakter (netwerken, kennisdelen, rondleidingen etc.) en werden niet alleen door het kernteam van de Health Hub georganiseerd, maar ook door partners van de Health Hub Roden. Zo werd er bijvoorbeeld het afsluitende congres georganiseerd voor een RAAK MKB project Duurzaam duurzamer produceren dat ook relevant was voor de achterban van Health Hub Roden¹². De gestelde norm bleek bij de tussenmeting ruimschoots gerealiseerd te zijn. Hetzelfde is te zien bij de eindmeting.

¹² <https://www.gic.nl/innovatie/hanzehogeschool-dinsdag-congres-over-slim-produceren-in-het-mkb-health-hub-rodin>

Uit de interviews is gebleken dat de partners verschillende wensen en verwachtingen ten aanzien van deze bijeenkomsten hebben. Voor sommige partners is het vooral belangrijk dat er mogelijkheden zijn om contacten te leggen en te onderhouden. Een van de betrokken ondernemers geeft bijvoorbeeld aan dat hij vooral in het begin heel veel van deze netwerkbijeenkomsten heeft bezocht en dat hem dat inzicht in de regio en in de sector heeft gegeven. Op basis daarvan heeft hij heel gericht keuzes kunnen maken. Nu hij het netwerk goed in beeld heeft en zijn bedrijf hard groeit, is er minder noodzaak om dergelijke bijeenkomsten te bezoeken. Dit laat zien dat behoeften ook veranderen. Andere partners zien vooral graag dat er inhoudelijke bijeenkomsten georganiseerd worden. Dergelijke bijeenkomsten bieden wat deze partners betreft de mogelijkheid om kennis met betrekking tot een bepaald onderwerp te halen, maar ook om te onderzoeken wat de mogelijkheden zijn om samenwerking met andere partijen tot stand te brengen.

Enkele partners lieten een kritisch geluid horen ten aanzien van de netwerkbijeenkomsten. Ze gaven aan dat er iedere dag wel een mogelijkheid bestaat om een netwerkbijeenkomst te bezoeken. Het waren vooral, maar niet uitsluitend, de ondernemers of medewerkers van microbedrijven¹³ die hier kritisch over waren. Zij hebben weinig tijd en hebben als zij een bijeenkomst bezoeken de behoefte om heel concreet contacten te leggen, kennis te halen of de mogelijkheden te verkennen om samen te werken in projecten. Tot slot vroeg een enkele partner zich af of het organiseren van netwerkbijeenkomsten wel een rol is die Health Hub Roden op zou moeten pakken.

Ook in de volgende fase van Health Hub Roden zullen er netwerkbijeenkomsten op Health Hub Roden verzorgd worden. Voor een deel zal de organisatie van dergelijke evenementen in handen liggen van Health Hub Roden en voor een deel zal de organisatie door anderen gedaan worden waarbij de medewerkers van Health Hub Roden een meer faciliterende rol zullen hebben.

2.4. Doelstelling 2: Ontstaan van bedrijvigheid

KPI 10: Het aantal nieuwe bedrijven (startups en van elders) in sector in de regio.

Norm na 5 jaar:	Ten minste 20
Realisatie na 5 jaar:	13 startups betrokken bij Health Hub Roden

In de rapportage ten behoeven van de nulmeting is vastgesteld dat bij deze KPI gekeken wordt naar de nieuwe bedrijven in de sector als life science & technology bedrijven in brede zin (inclusief toeleveranciers en dienstverleners) in de provincies Drenthe, Groningen en Friesland, waarbij alleen die nieuwe bedrijven geteld worden die – conform de afbakening bij KPI 6 – partner van de HHR worden of nieuwe bedrijven die (nog) geen formeel partner zijn, maar (al) wel actief in één of meer onderzoeks- of ontwikkelprojecten van de Health Hub Roden participeren. Vanwege deze laatste bepaling zijn deze bedrijven te traceren via de administratie van de Health Hub Roden. Daarin wordt vastgelegd:

- Naam
- KVK-nummer
- Aandachtsgebied
- Feitelijke start werkzaamheden in de regio
- Relatie met activiteiten van de Health Hub of haar partners
- Aantal werknemers

¹³ Tot 10 medewerkers.

Op het moment van de tussenmeting waren drie van de partners opgericht na de start van de Health Hub Roden – en dus daadwerkelijk nieuw. Daarmee was de norm voor 2,5 jaar niet gehaald; de norm was immers vijf voor dat moment. Ook voor de eindmeting is de gestelde norm niet gerealiseerd.

Op het moment van de eindmeting zijn 13 startups betrokken bij Health Hub Roden¹⁴. Er zijn geen bedrijven bij Health Hub Roden betrokken die van buiten de regio naar de regio verhuisden. Wel verhuisden vier bestaande bedrijven van binnen de regio naar Roden. Voor een van deze bedrijven was juist de aanwezigheid van Health Hub Roden aanleiding om zich in Roden te vestigen. Deze verhuizingen hadden op regionaal niveau geen effect op de werkgelegenheid, maar op lokaal niveau uiteraard wel.

De 13 startups kunnen onderverdeeld worden in drie categorieën, te weten:

- partners van Health Hub Roden (4),
- bedrijven die gelieerd zijn aan de partnerbedrijven van Health Hub Roden (6) en
- bedrijven die geen partner zijn zoals beschreven bij KPI 6, maar zich wel op Health Hub Roden gaan vestigen (3).

Uit de eerste categorie is een bedrijf opgeheven. De exacte reden van opheffing is niet bekend, maar in de KvK gegevens wordt in ieder geval niet expliciet genoemd dat er sprake is van een faillissement. Uit de tweede categorie is ook een bedrijf opgeheven. Hier wordt er in de KvK gegevens wel expliciet gesproken van een faillissement. Dit is ook bevestigd in het interview dat nog met deze ondernemer heeft plaatsgevonden. Deze cijfers laten zien dat 15% van de genoemde 13 startups opgeheven zijn. Bedrijfsopheffingen binnen 5 jaar na oprichting zijn niet ongevoel. Het Jaaroverzicht 2018 Bedrijfsdynamiek van de KvK (2018) laat zien dat de overlevingskans na 5 jaar voor startups uit Drenthe in 2017 66% was en in 2018 63%.

In gesprekken met de directeur, maar ook in een interview met een betrokken ondernemer en een beleidsambtenaar is naar voren gekomen dat het ondernemerscentrum van Health Hub Roden, dat aanvankelijk niet in de projectplannen opgenomen was, expliciet bedoeld is als impuls voor startend ondernemerschap op het kennisdomein van de Health Hub Roden. Ook werd in interviews genoemd dat ondernemers die al eerder kenbaar maakten zich graag in het ondernemerscentrum te willen vestigen door de lange aanlooptijd om te komen tot het ondernemerscentrum hun heil elders hebben gezocht. Met de verhuizing naar het nieuwe pand kunnen kleine of startende ondernemers een werkplek (of meerdere werkplekken) of labruimtes huren. Daarnaast worden de volgende zaken aangeboden:

- Toegang tot kennis en nieuwe inzichten door bijvoorbeeld het aanbieden van evenementen
- Bedrijfsadvies & coaching
- Toegang tot financieel advies en eventueel financiering (door de periodieke aanwezigheid van een financieel adviseur van een bank en een adviseur van Samenwerkingsverband Noord-Nederland)
- Toegang tot studenten

Naast het (lager dan gehoopte) aantal startups wordt wel breder gewerkt aan ondernemerschapsvaardigheden bij de Health Hub Roden. Zo zal de critical friends methode die ontwikkeld werd door Alexander Grit, lector Ondernemen in Verandering, en zijn onderzoeksgroep ingezet worden. Deze methode is een nieuwe manier om ondernemerschap te stimuleren. Het is een collectief proces, waarin je samen verder komt dankzij een cirkel van kritische vrienden. Iedereen is welkom om bij te dragen en aan te

¹⁴ Ter vergelijking: de Hanzehogeschool Groningen telt in totaal 430 starters voor 2019 (Marian van Os Centre of Expertise Ondernemen, 2020)

schuiven om een ondernemer verder te helpen in zijn ontwikkeling¹⁵. Daarnaast zijn bijvoorbeeld studenten van de opleiding HBO-Rechten en Sociaal Juridische Dienstverlening in het kader het ontwikkelen van hun onderzoeks- en ondernemerschapsvaardigheden met (sociaal) juridische vraagstukken van betrokken ondernemers aan de slag gaan. Verder is er begin 2019 gestart met 'The Innovation Crew', ook wel het TIC-team genoemd. Dit een groep van stagiaires en afstudeerders die naast hun opdracht voor school ook met vraagstukken van betrokken bedrijven en instellingen aan de slag gaan.

Zij krijgen hierbij begeleiding vanuit het kernteam van Health Hub Roden en andere betrokken ondernemers. Hierdoor worden ook de ondernemerschapsvaardigheden van deze studenten weer ontwikkeld wat mogelijk zou kunnen leiden tot startups. Van een van de betrokken studenten is bekend dat hij van plan is om zich in te schrijven bij de KvK en naar aanleiding van het prototype dat hij voor zijn afstudeeronderzoek ontwikkelde, te starten als zelfstandig ondernemer. Met de oprichting van het ondernemerscentrum en de hierboven beschreven toevoegingen verwacht de directeur dat er een betere structuur en basis is voor het stimuleren van ondernemerschap.

2.5. Doelstelling 3: Behoud en creatie werkgelegenheid

KPI 11: Aantal werkzoekenden dat wordt omgeschoold en daarna een vacature gaat vervullen.

Norm na 5 jaar:	Minstens 25
Realisatie na 5 jaar:	1

In de rapportage voor de nulmeting is beschreven deze informatie zou uit het door de Health Hub Roden bij te houden certificatenregister en daarnaast de administratie te halen zijn. Daarnaast zou gebruik gemaakt kunnen worden van de administratie van de gemeentelijke sociale diensten, in het bijzonder ISD Noorderkwartier, en UWV. Zij moeten immers cliënten toestemming geven voor scholing, en registreren hun uitstroom uit de uitkering.

De stand van zaken met betrekking tot deze KPI was op het moment van de tussenmeting nul. Op dat moment volgde wel een eerste kandidaat omscholing tot receptioniste (mbo-niveau 3). De scholing van deze persoon is inmiddels afgerond en deze persoon heeft een passende baan en een vast contract gekregen. Verder is er geen scholing van werkloze werkzoekenden geweest die vervolgens leidde tot vacaturevervulling. Dus op deze KPI is de realisatie erg mager ten opzichte van de oorspronkelijk geformuleerde doelstelling.

Op het moment van de tussenmeting is al zorg uitgesproken ten aanzien van de realisatie na 5 jaar. In de tussenrapportage werd beschreven dat de houding ten aanzien van deze KPI afwachtend was. Men vroeg zich af wie de eigenaar van deze KPI was en wie de scholing zou moeten bekostigen. De bekostiging van bijscholing is een van de factoren die in de literatuur genoemd wordt als belemmering voor scholingsinvesteringen (Van Lieshout et al, 2012). Daarnaast werd er geopperd dat er mogelijk weinig inzicht in (potentiele) vacatures was. Met de informatie die werd opgehaald middels de arbeidsmarktmonitor is inzicht gegeven in mogelijke baanopeningen. Dit heeft niet geleid tot verdere scholing van werkloze werkzoekenden. Wel is er een verkenning geweest van de mogelijkheden om bankmedewerkers om te scholen naar de functie van kwaliteitsmedewerker in de medisch

technologische industrie. Van werkloosheid was in het geval van deze bankmedewerkers nog geen sprake, maar de scholing had middel kunnen zijn om werkloosheid te voorkomen en zou dan zo niet in de letter dan toch in de geest aan deze KPI hebben bijgedragen. Vanuit enkele betrokken bedrijven werd verder aangegeven dat de behoefte aan kwaliteitsmedewerkers groot is¹⁶. Nu de balans voor de eindmeting opgemaakt wordt, kan gesteld worden dat slechts een werkzoekende werkloze na scholing een duurzame baan heeft gekregen.

Blijkbaar hebben de relevante stakeholders de afgelopen jaren ook niet aangedrongen op meer activiteit in het punt. Je kunt kritisch zijn over de *precieze* formulering van deze oorspronkelijke doelstelling: er is heel veel omscholing van werkloos werkzoekende die niet (direct) tot een baan leidt (KPI 12 was wat realistischer), en scholing van werkenden (en studenten) is ook heel belangrijk. Bovendien zat de economie de afgelopen jaren mee, waardoor er veel talent al uit de kaartenbakken van de sociale dienst en aan het werk was. Maar ook met inachtneming van al die zaken blijft de realisatie op deze maatschappelijk relevante arbeidsparticipatiedoelstelling mager.

KPI 12: Aantal mensen met een achterstand tot de arbeidsmarkt dat werkervaring heeft opgedaan, waarbij de werkervaringsplaats direct voortvloeit uit de Health Hub.

Norm na 5 jaar:	Minimaal 10
Realisatie na 5 jaar:	Totaal 19 werkervaringsplaatsen

In de rapportage ten behoeve van de nulmeting werd al beschreven dat het onduidelijk is hoe de formulering over specifiek 'indiensttreding bij de Hanzehogeschool Groningen' tot stand is gekomen - en dat een werkplek aangeboden door een van de partners ook tot de mogelijkheden zou moeten behoren. In de tussenrapportage werd beschreven dat de norm na 2,5 jaar met negen werkervaringsplaatsen ruimschoots gehaald werd. Op dat moment was er aan negen personen een werkervaringsplaats aangeboden. Voor zeven personen betrof dit een werkervaringsplaats bij de Hanzehogeschool Groningen met de Health Hub Roden als werkplek. Drie van deze medewerkers stroomden door naar een reguliere baan. Twee partners van de Health Hub hadden toen ook al een werkervaringsplaats aangeboden én ingevuld. Relevante informatie is terug te vinden in de administratie van de Health Hub Roden.

Ook de norm voor na 5 jaar is ruimschoots gehaald. Er is in totaal aan 19 personen een werkervaringsplaats aangeboden en op dit moment staat een vacature open voor een 20^e werkervaringsplaats. Op dit moment lopen er drie mensen stage bij Health Hub Roden in het kader van het opdoen van werkervaring. Voor 10 personen resulteerde de werkervaringsplaats in een duurzame baan, waarvan vijf bij partners van Health Hub Roden, vier bij bedrijven die niet verbonden zijn met Health Hub Roden en een persoon combineert een parttime baan bij een partner van Health Hub Roden met een parttime baan bij een bedrijf die niet verbonden is aan Health Hub Roden.

Deze KPI is dus ruimschoots gehaald. Hoewel dit resultaat zou kunnen doen vermoeden dat deze KPI eenvoudig gerealiseerd werd, is niets minder waar. Er was veel onbekendheid bij betrokken actoren ten aanzien van de wet- en regelgeving. De wet- en regelgeving was daarnaast complex en aan verandering onderhevig. Bovendien had men bij de start van Health Hub Roden te maken met een intergemeentelijke sociale dienst waarin de sociale diensten van drie gemeenten nauw samenwerkten, die gedurende de evaluatieperiode weer opgesplitst werd in drie afzonderlijke sociale diensten met ieder hun eigen manier van

¹⁵ <https://www.hanze.nl/nld/onderwijs/economie/instituut-voor-marketing-management/organisatie/overzichten/nieuws/engelse-universiteit-enthousiast-noord-nederlandse-aanpak-ondernemende-studenten>

¹⁶ Dit is overigens niet gebleken uit de resultaten van de arbeidsmarktmonitor.

werken. Als gevolg van veranderende wet- en regelgeving en veranderend beleid werd op een gegeven moment geen contract meer aangeboden, maar werd de werkervaringsplaats een stage die aangeboden werd vanuit de betrokken gemeente. Deze stages worden wel geteld als werkervaringsplaatsen. De wijze waarop een en ander administratief wordt vastgelegd verandert dan wel, maar de werkervaring an sich niet en heeft in twee¹⁷ gevallen ook gewoon geleid tot een duurzame baan. Met al 10 duurzame baanvinders via de opgedane werkervaring is de duurzame opbrengst van deze KPI in termen van arbeidsparticipatie een mooi plusresultaat, dat een deel van de niet gerealiseerde output bij KPI 11 compenseert.

Verder is het een mooie ontwikkeling dat van twee betrokken gemeenten nu periodiek twee adviseurs van de sociale dienst op Health Hub Roden aanwezig zijn. De adviseurs weten daardoor goed wat er speelt op Health Hub Roden en kunnen als gevolg daarvan voor toekomstige werkervaringsplaatsen makkelijker een match tot stand brengen. Bovendien kunnen de mensen die een werkervaringsplaats vervullen in geval van vragen makkelijk bij een van de adviseurs terecht. Tot slot zijn de adviseurs ook beschikbaar om vragen van de bedrijfspartners te beantwoorden. De samenwerking en kennisdeling, ook met en naar bedrijven die Health Hub Roden bezoeken, geïntensiveerd kan worden.

KPI 13: Aantal mensen dat een baan bij de Health Hub heeft gekregen in het kader van de Participatiewet.

Norm na 5 jaar:	Minimaal 5
Realisatie na 5 jaar:	4

In de rapportage ten behoeve van de nulmeting werd gesteld dat deze informatie terug te vinden zou zijn in de administraties van de betrokken gemeentelijke sociale diensten, in het bijzonder ISD Noorderkwartier. In de praktijk is echter gebleken dat ook in de administratie van de Health Hub Roden de relevante informatie terug te vinden is.

Op het moment van de tussenmeting was 1 persoon in het kader van deze KPI middels een stagecontract bij de Health Hub Roden aan de slag gegaan. Inmiddels zijn dat er in ieder geval 4. Daarnaast zijn volgens de projectadministratie ook bij twee partners van Health Hub Roden drie werkplekken die in deze categorie vallen aangeboden. Gezien het feit er geen details over deze plaatsingen bekend zijn, zijn ze nog niet meegerekend in de realisatie van de KPI. Ook groeide de werkgelegenheid bij het werkvoorzieningsbedrijf dat formeel partner is van Health Hub Roden. Deze werkgelegenheidsontwikkeling is echter meegeteld bij KPI 15.

Net als bij KPI 12 bleken beleid en wet- en regelgeving complex en aan verandering onderhevig en mede als gevolg daarvan was er bij de betrokken actoren een gebrek aan kennis. Bovendien heeft deze doelgroep anders dan de mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt niet alleen tijd nodig om weer (actuele) werkervaring en ritme op te doen, maar ook specifieke begeleiding waar tijd en kennis voor nodig is.

¹⁷ Deze 2 plaatsingen maken deel uit van de 10 werkervaringsplaatsen die een duurzame baan hebben opgeleverd na afloop van de werkervaringsplaats.

KPI 14: Percentage studenten dat in het bedrijfsleven werkzaam is in de sector.

Norm na 5 jaar:	Minimaal 40% in tweede periode
Realisatie na 5 jaar:	Onbekend

KPI 14 betreft de aansluiting tussen het relevante onderwijs en de arbeidsmarkt voor de Health Hub Roden. In bijlage 3 geven we een uitgebreidere beschouwing over dit onderwerp. Hier beperken we ons tot de kern: de redenen waarom hier nog niet iets generiek betrouwbaars over te zeggen is, en een (niet-representatief) voorbeeld. Om iets te kunnen zeggen over het percentage studenten dat werkzaam is in het bedrijfsleven in de sector in de regio is het allereerst noodzakelijk om in beeld te hebben welke studenten via de Health Hub Roden zijn opgeleid; en wie daarvan de arbeidsmarkt al gediplomeerd heeft betreden. Naar verwachting zal minder dan de helft van de studenten de arbeidsmarkt al gediplomeerd betreden hebben en werkzaam zijn. Pas over een paar jaar zullen we dus een betrouwbaarder zicht op de uiteindelijke arbeidsmarktpositie van studenten krijgen.

Een extra complicerende factor is dat de studentparticipatie veel breder is – en dus ook veel diverser – dan de oprichters voorzagen (zie de paragrafen over KPI 3, 4 en 5). Niet alleen studenten engineering of life sciences volgden onderwijs op Health Hub Roden. Er waren onder andere ook studenten Verpleegkunde, Facility Management, HRM, HBO-Rechten, Sociaal Juridische Dienstverlening en Mode. Naarmate dat er grote aantallen studenten uit niet-(medisch)-technische opleidingen participeren en die een bij *hun* opleiding passende baan vinden, zou het percentage afgestudeerden in de (med-) tech sector evenredig kleiner zijn. In theorie zou men dan deze KPI niet kunnen halen, enkel omdat men zo succesvol breder studenten bij de Health Hub Roden betreft. Arbeidsmarktrelevantie moet dus echt per opleiding worden bekeken, waarbij tekorten in het ene beroep overschotten in het ander niet opheffen. Dan nog zal de gewenste relatie tussen de rol van de HHR bij de arbeidsmarktpositie van studenten lastig zijn vast te stellen. De Health Hub Roden heeft zelf geen individuele studentadministratie bijgehouden.

Bij aanvang van de evaluatieperiode is afgesproken dat door Health Hub Roden een LinkedIn groep ingericht zou worden waarvoor studenten die in Health Hub Roden participeren uitgenodigd zouden worden. Van Lieshout et al (2015a) deden op basis van een LinkedIn groep voor alumni van het instituut voor Rechtenstudies onderzoek naar de loopbanen van oud-studenten. Health Hub Roden heeft uiteindelijk inderdaad een LinkedIn-groep ingericht. Maar deze groep is voor alle geïnteresseerden en niet specifiek voor de alumni. En door gewijzigd beleid heeft zelfs de beheerder van zo'n LinkedIn groep niet langer (gedetailleerd) inzicht in de leden. Een dergelijk LinkedIn onderzoek onder alumni is dan ook niet meer mogelijk.

Om al deze redenen kunnen we geen bevredigend antwoord geven op de vraag of deze KPI over de gehele breedte gehaald is. Het ontbreekt ons aan betrouwbare gegevens, en ook is de afbakening van wat dan de relevante sector en beroep waren problematischer dan oorspronkelijk verwacht – juist dankzij de bereikte breedte van de scope van de Health Hub Roden. Op een afgelopen winter nog op volle toeren draaiende arbeidsmarkt is het zeker niet ondenkbaar dat 40% van de studenten in techniek en life sciences een passende baan in de regio heeft gevonden. Er is ook wel enige *anecdotal evidence* uit bedrijf- en andere interviews over succesvolle personeelsvoorziening via de Health Hub. Maar we hebben eenvoudigweg de data niet om dat overall precies vast te stellen, laat staan de causale rol van de Health Hub Roden daarin.

Wel is het nog mogelijk om, bijvoorbeeld aan de hand van presentielijsten uit de projectadministratie, gericht naar het LinkedIn profiel van individuele alumni op te zoeken en vervolgens in kaart te brengen. Dat is een tijdrovende bezigheid die niet grootschalig kan worden toegepast binnen dit onderzoek. In overleg met de opdrachtgever is er voor

gekozen om indicatief voor een (voor deze oorspronkelijke KPI relevante) groep studenten wel in kaart te brengen of ze beschikbaar zijn voor de arbeidsmarkt en zo ja in welke sector en welke regio zij werkzaam zijn. Dit is voor de eerste groep studenten van de minor Biomedical Engineering (studiejaar 2016-2017) die op Health Hub Roden waren aan de hand van de LinkedIn profielen gedaan. De resultaten worden hieronder beschreven.

De minor Biomedical Engineering werd aangeboden vanuit het instituut voor Engineering van de Hanzehogeschool Groningen als een zogenaamde verdiepende minor die alleen gevolgd kan worden door studenten die een relevante bacheloropleiding volgen, zoals bijvoorbeeld Werktuigbouwkunde of Elektrotechniek. De minor kon gevolgd worden door 3^e of 4^e jaars studenten. Uit de presentielijsten (zoals ook beschreven bij KPI 4) blijkt dat in het schooljaar 2016-2017 32 studenten de minor Biomedical Engineering volgden. Van deze 32 studenten is van 26 studenten een profiel op LinkedIn gevonden. Van deze 26 studenten waren 5 studenten uit het buitenland afkomstig. Uit hun profiel blijkt dat zij na het afronden van hun opleiding weer terug zijn gegaan naar het land van herkomst. Volgens het ROA wordt voor studies met een grote omvang van buitenlandse studenten de instroom op de (Nederlandse) arbeidsmarkt overschat en de arbeidsmarktperspectieven onderschat (Fouargé et al., 2019: 29). In dit geval is er dan ook voor gekozen om de buitenlandse studenten niet mee te nemen in het uitstroompercentage, omdat dit voor een vertekening van de cijfers zou zorgen. Naast de genoemde buitenlandse studenten volgden 2 studenten van NHL Stenden Hogeschool de minor. De overige studenten waren studenten van de Hanzehogeschool Groningen.

Er is om te beginnen gekeken naar de einddatum van de opleiding. Alle (oud-)studenten hebben de einddatum van hun opleiding vermeld. Voor een van hen geldt dat dit een datum in de toekomst betreft. De begindatum is niet structureel vermeld. Bovendien wordt in veel gevallen niet expliciet benoemd dat de opleiding succesvol is afgerond. Gezien het feit dat het drie jaar geleden derde- of vierdejaars waren, is de kans reëel dat de opleiding inmiddels is afgerond. Bovendien kan een oud-student ook zonder diploma in de regio in de sector aan de slag gaan (diplomering is niet als voorwaarde in de KPI opgenomen).

Vervolgens is gekeken of via het profiel achterhaald kon worden wat de studenten nu doen. Van de 21 (oud-) studenten vulde er één zijn profiel niet verder in dan deze opleiding en daar hebben we dus geen nadere informatie over. Vier van de (oud-)studenten zijn nog bezig met een studie en dus nog niet beschikbaar voor de arbeidsmarkt (waarvan drie met een vervolgstudie en één rondde de oorspronkelijke studie nog niet af). Eén geeft aan op zoek te zijn naar een baan. De overige 15 (oud-) studenten zijn aan het werk (waarvan twee het werken combineren met een opleiding). De totale groep van (oud-) studenten waarover informatie beschikbaar is én die beschikbaar zijn voor de arbeidsmarkt bedraagt 16.

Van de 15 werkenden hebben er 13 een baan in de medisch technologische of technische sector. Acht van de 15 werkenden is werkzaam bij een bedrijf uit de regio of bij een regionale vestiging van een landelijk opererend bedrijf. Zoals eerder in dit rapport beschreven betreft de regio in dit geval de drie noordelijke provincies. Van de acht (oud-) studenten die in de regio aan het werk zijn gegaan werken er zes bij een technisch of medisch technologisch bedrijf. De andere twee werken in de horeca. Op basis van het profiel lijken vijf van deze zes alumni een baan op bachelor niveau te hebben. Een van deze vijf alumni combineert de baan met een opleiding. Het is niet uit te sluiten dat deze baan een stage is, maar gezien het feit deze alumnus deze baan al had voordat hij met de opleiding begon lijkt het waarschijnlijker dat de studie naast de (relevante) baan gevolgd wordt. Dat maakt van de totale groep van 16 waarover we informatie hebben en die beschikbaar is voor arbeid 37,5% een baan in de sector in de regio hebben. Daarvan hebben vijf er een baan op bachelor niveau (31%).

Na studie	Aantal	Baan in sector	Baan in regio	Baan in regio én in sector	Baan in regio én in sector én op bachelorniveau
Werk	15	13	8	6	5
Werkzoekend	1				
(Vervolg-) onderwijs	4				

Tabel 2: overzicht beschikbaarheid (oud-) studenten voor arbeidsmarkt, voor sector, voor regio en voor combinatie van regio, sector en bachelorniveau.

KPI 15: Aantal werknemers in de sector in de regio in het bedrijfsleven.

Doelstelling na 5 jaar:	Groei met 60 *) full time equivalent (fte) exclusief omgeschoolde werkzoekenden, participatiewet en mensen met afstand tot de arbeidsmarkt
Realisatie na 5 jaar:	Groei met 96,52 fulltime equivalent (fte) exclusief omgeschoolde werkzoekenden, participatiewet en mensen met afstand tot de arbeidsmarkt.

*) $60 = 100 - 25$ omgeschoolde werkzoekenden $- 5$ Participatiewet $- 10$ mensen met afstand tot de arbeidsmarkt gaat om banengroei versus werknemers.

Een hele belangrijke doelstelling van Health Hub Roden was het stimuleren van de werkgelegenheid in de regio. Dat ook terug te zien in de KPI's, want samen met de KPI's gericht op het bevorderen van de arbeidsparticipatie en het scholen van werkloze werkzoekenden heeft KPI 15 betrekking op deze algemene doelstelling. Voor de betrouwbare en precieze meting van deze KPI is door middel van de Arbeidsmarktmonitor de werkgelegenheidsontwikkeling bij de partnerbedrijven in beeld gebracht. Door de nul- en eindmeting met elkaar te vergelijken wordt duidelijk wat de werkgelegenheidsontwikkeling is geweest. Voor een toelichting op het instrument, op de wijze waarop de meting heeft plaatsgevonden en de resultaten wordt verwezen naar hoofdstuk 3.

3. Arbeidsmarktmonitor Health Hub Roden

Om de voortgang van deze doelstelling te monitoren is gebruik gemaakt van een door het lectoraat Human Capital van de Hanzehogeschool Groningen ontwikkeld instrument: de arbeidsmarktmonitor (cf. van Lieshout et al 2013; 2015b; 2016). In de eerste paragraaf van dit hoofdstuk wordt het conceptuele model toegelicht. In de tweede en derde paragraaf worden de resultaten op basis van de ingevulde formats van de arbeidsmarktmonitor beschreven, waarbij de belangrijkste vraag die beantwoord dient te worden de vraag is of de beoogde werkgelegenheidsgroei gerealiseerd is.

3.1. De arbeidsmarktmonitor: conceptueel model, kernbegrippen en werkwijze

Het behoud en de creatie van werkgelegenheid voor de regio is een belangrijke doelstelling voor de Health Hub (zie KPI 15). Om de werkgelegenheidsontwikkeling in kaart te brengen is op drie momenten een werkgelegenheidsmeting gedaan bij de bedrijfspartners. Deze werkgelegenheidsmeting is gedaan met behulp van de 'arbeidsmarktmonitor' aanpak (van Lieshout et al 2013; 2015b; 2016; zie bijlage 5 voor een uitgebreidere toelichting). De werkgelegenheid bij partnerbedrijven wordt op het moment dat zij toetreden tot het partnership in beeld gebracht, en door herhaalde afname (tussen- en eindmeting) wordt de werkgelegenheidsontwikkeling in die bedrijven gedurende de evaluatieperiode van 5 jaar gemeten.

Het eerste dat in kaart is gebracht, is de *Huidige Arbeidsplaatsenstructuur* (HAS). Voor het in kaart brengen van de Huidige Arbeidsplaatsenstructuur wordt bij het bedrijf geïnventariseerd:

- De aanwezige functies;
- Het gewenste opleidingsniveau en –richting dat nu gevraagd zou worden bij het openstellen van een vacature voor elke functie;
- Het aantal banen in fulltime equivalenten (fte) dat men voor elke functie nu nodig heeft in de organisatie, bij normale bezetting (de huidige formatieruimte)

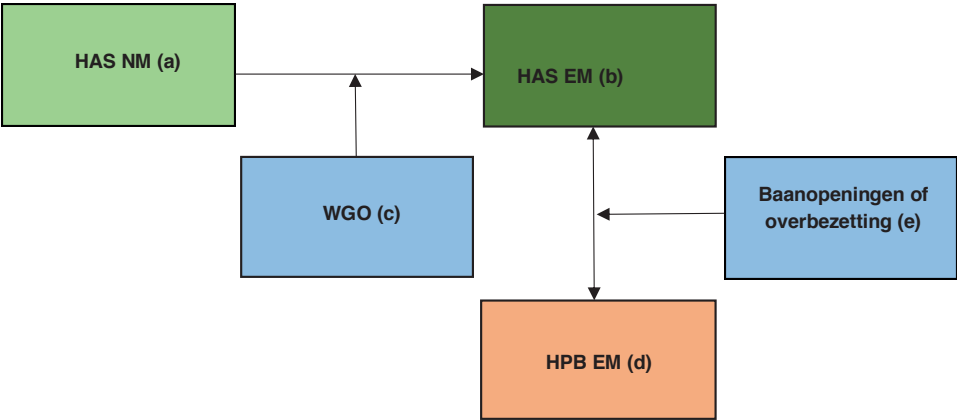
Voor het in kaart brengen van de *Huidige Personeelsbezetting* (HPB) wordt geïnventariseerd:

- Aantal personen per functie;
- Aantal fte per functie;
- Geboortedatum per medewerker;
- Sekse per medewerker;
- (al dan niet) Nederlandse nationaliteit per medewerker

Het verschil tussen de huidige bezetting in fte met de formatieruimte laat zien of er op dit moment sprake is van arbeidsmarktnelpunten (tekorten of overschotten aan personeel in bepaalde functies). Voor de nul- en tussenmeting werden tevens de *Toekomstige Arbeidsplaatsenstructuur* (TAS) en de *Toekomstige Personeelsbezetting* (TPB) in kaart gebracht.

Nu de evaluatieperiode ten einde is, is het enkel van belang om te weten wat de feitelijke werkgelegenheidsontwikkeling is geweest bij de betrokken bedrijven, zodat door de resultaten op bedrijfsniveau op te tellen het resultaat van het collectief van de bij de Health Hub Roden betrokken bedrijven inzichtelijk gemaakt kan worden wat de stand van zaken is met betrekking tot KPI 15.

Door de arbeidsplaatsenstructuur op het moment van de nulmeting (a) te vergelijken met de arbeidsplaatsenstructuur op het moment van de eindmeting (b) wordt de werkgelegenheidsontwikkeling (c) inzichtelijk gemaakt. Daarnaast wordt voor de eindmeting ook de mate waarin deze banen bezet zijn, oftewel de *Huidige Arbeidsplaatsenbezetting* (HPB), in kaart gebracht. Een vergelijking tussen de HAS EM (b) en de HPB EM (d) maakt inzichtelijk of er baanopeningen (nog niet vervulde vacatures) zijn of dat er meer personeel voor bepaalde functies is dan dat er werk is (e). Met een sterke groei van het aantal banen, maar veel onvervulde vacatures zou de regio nog niet echt gebaat en het beoogde doel niet bereikt zijn. Dit resulteert in het model zoals hieronder afgebeeld. Voor een lijst met begrippen wordt verwezen naar bijlage 5. Bijlage 6 bevat een uitgebreide uitleg over het model en de achtergronden.



Figuur 1. Conceptueel model eindmeting
Legenda. HAS – Huidige arbeidsplaatsenstructuur; HPB - Huidige personeelsbezetting
WGO = Werkgelegenheidsontwikkeling

De HAS en de HPB zijn zowel op bedrijfs- als op functieniveau in beeld gebracht. Het is immers niet alleen interessant om te weten hoe de werkgelegenheid zich ontwikkelde en voor welke functies dat (vooral) het geval was, maar ook om te weten voor welke functies er sprake is van onvervulde vacatures dan wel overbezetting. In tegenstelling tot de nul- en tussenmeting is er voor gekozen om de werkgelegenheid niet op individueel niveau in kaart te brengen. Om de vraag te kunnen beantwoorden hoe de werkgelegenheid zich in de partnerbedrijven ontwikkeld heeft, is alleen de informatie over de huidige situatie op bedrijfs- en functieniveau voldoende. Een tweede belangrijke overweging was het beperken van non-respons. Als ook de werkgelegenheid op individueel niveau en de verwachting voor de toekomst in kaart gebracht zou worden, zou een grotere tijdsinvestering van de partnerbedrijven nodig zijn. Een mogelijk gevolg daarvan zou kunnen zijn dat men in mindere mate bereid zou zijn om mee te werken aan het onderzoek.

In de rapportage voor de nulmeting werden de opbrengsten van de ingevulde formats van 10 bedrijven beschreven. De partnerbedrijven die zich later aansloten werden ook gevraagd om het format in te vullen. De rapportage voor de tussenmeting beschreef ook de totale resultaten van deze eerste meting voor 38¹⁸ (nieuwe) bedrijven. Daarnaast vulden dus negen van de 10 partnerbedrijven die al in de rapportage voor de nulmeting beschreven werden ook ten behoeve van de tussenmeting het format in. Vanaf het moment van opleveren van de tussenrapportage in november 2017 tot hebben zowel nieuwe nulmetingen als eindmetingen plaatsgevonden. Met nieuwe bedrijven die zich aansloten is een nulmeting gehouden. Onderstaand schema laat zien dat acht bedrijfspartners na het opleveren van de tussenrapportage (semester I van schooljaar 2017-2018) een ingevuld format van de arbeidsmarktmonitor als eerste meting aangeleverd hebben. Voor twee van deze bedrijfspartners geldt dat ze tevens een ingevuld format voor de eindmeting aanleverden. Voor de andere zes was het, zoals ook uit het schema blijkt, korter dan een jaar geleden dat het format ingevuld werd. Zij zijn niet nogmaals in beeld gebracht. Het schema laat ook zien dat acht bedrijven ondanks herhaald verzoek geen data aan ten behoeve van de arbeidsmarktmonitor aanleverden. In totaal is er een nulmeting beschikbaar van 56 bedrijven, waarvan zoals hierboven beschreven 52 partnerbedrijven. Er zijn 64 bedrijven voor een nulmeting benaderd. Zoals al eerder beschreven werd, leverde één van de partnerbedrijven vijf formats aan (holding en vier werkmaatschappijen), en was er non-respons van acht.

	2015-2016 Sem. I	2015-2016 Sem. II	2016-2017 Sem. I	2016-2017 Sem. II	2017-2018 Sem. I	2017-2018 Sem. II	2018-2019 Sem. I	2018-2019 Sem. II	2019-2020 Sem. I	Non respons
Nulmeting	10	19	13	6		1	1	6		8
Tussenmeting					9					1
Eindmeting ¹⁹									45	11

Tabel 3: overzicht ontvangst ingevuld format arbeidsmarktmonitor per bedrijfspartner

Met de eindmeting is gestart vanaf september 2019. De eindmeting is alleen gedaan met de bedrijfspartners die langer dan een jaar geleden voor het eerst een ingevuld format van de arbeidsmarktmonitor inleverden (als nul- of tussenmeting). Tabel 3 is een schematische weergave van de semesters waarin de ingevulde formats van de arbeidsmarktmonitor ontvangen zijn. Van de 56 bedrijven waarvan een nulmeting beschikbaar is, was het voor zes korter dan een jaar geleden dat zij een nulmeting inleverden en dus is er bij deze bedrijven geen tweede meting gedaan. Verder hebben twee aangegeven geen partner meer te willen zijn.

¹⁸ Voor een van de bedrijfspartners geldt dat de holding formeel partner is, maar dat voor alle werkmaatschappijen/bedrijven die onder de holding vallen informatie in kaart is gebracht. Met andere woorden, de tussenmeting beschreef de resultaten van de eerste meting van 34 bedrijfspartners en een van deze bedrijfspartners leverde in totaal vijf formats aan als gevolg waarvan er dus informatie is over 38 bedrijven. Voor meer bedrijfspartners geldt dat de holding partner van Health Hub Roden werd, of andersom dat slechts een van de werkmaatschappijen bedrijfspartner werd. De ondernemers hebben zelf aangegeven voor welke bedrijfsonderdelen zij informatie aan wilden leveren. De keuzes waren voornamelijk gebaseerd op betrokkenheid van en vanuit de verschillende bedrijfsonderdelen bij Health Hub Roden.

¹⁹ De twee bedrijven die het partnerschap hebben opgezegd zijn niet voor een eindmeting benaderd. Hun totale werkgelegenheid op het moment van de nulmeting was respectievelijk 2,0 fte en 3,0 fte. De huidige omvang is niet bekend, maar ze bestaan nog wel.

Voor drie bedrijven, tot slot, geldt dat zij wel een format invulden voor de nulmeting, maar niet bereid of in de gelegenheid waren data aan te leveren voor de eindmeting²⁰.

3.2. Bevindingen werkgelegenheidsontwikkeling bij betrokken bedrijfspartners

In deze paragraaf wordt de vraag beantwoord of de beoogde werkgelegenheidsgroei is gerealiseerd. Dat wordt gedaan door de *Huidige Arbeidsplaatsenstructuur* (HAS) van de nulmeting met de HAS van de eindmeting te vergelijken. Vervolgens worden de resultaten vergeleken met de schatting die de bedrijven bij de nulmeting voor over 5 jaar maakten (*Toekomstige Arbeidsplaatsenstructuur* (TAS)). Vervolgens wordt de HAS beschreven van de partnerbedrijven van wie korter dan een jaar geleden we ook relevante informatie over gemiddelde bedrijfsgrootte missen en tevens de informatie op functieniveau die in paragraaf 3.3 beschreven wordt.

Wat betreft de werkgelegenheid hebben is er van 45 bedrijven zowel een nul- als eindmeting beschikbaar. Van de zes bedrijven waar geen eindmeting werd gedaan, omdat de eerste meting minder dan een jaar geleden is, beschouwen we de eerste meting tevens als eindmeting. De werkgelegenheidsontwikkeling bij deze bedrijven is nul, maar met het weglaten van de informatie over deze bedrijven zouden we ook relevante informatie over gemiddelde bedrijfsgrootte missen en tevens de informatie op functieniveau die in paragraaf 3.3 beschreven wordt.

HAS nulmeting	1.266,24 fte
HAS eindmeting	1.362,76 fte
Werkgelegenheidsontwikkeling	+ 96,52 fte

Tabel 4. Werkgelegenheidsontwikkeling bij 51 bedrijven.

Die totale werkgelegenheidsontwikkeling van 96,52 fte is te herleiden op een totale groei van 119,83 fte bij de bedrijven die groeiden, en een totale krimp van 23,32 fte bij de bedrijven die krompen.

De norm aan het einde van de evaluatieperiode was een werkgelegenheidsgroei van 60 fulltime equivalent (fte) en met een realisatie van 96,52 fte kan gesteld worden dat de norm gehaald is (zie tabel 4). Dit resultaat is het gevolg van een vergelijking van de Huidige Arbeidsplaatsenstructuur van de nulmeting met de eindmeting voor deze 51 bedrijven. In paragraaf 3.1 werd al beschreven dat van drie bedrijven waarvan wel een eerste meting beschikbaar is, geen eindmeting beschikbaar is. Op basis van twee interviews en overige informatie is het aannemelijk te maken dat de optelsom van de werkgelegenheidsontwikkeling bij deze drie bedrijven positief is en zelfs een collectieve groei van meer dan 100 fte gerealiseerd is²¹.

²⁰ Voor twee van deze bedrijven geldt dat ze wel hebben meegewerkt aan een interview, maar dat zij er in verband met tijdgebrek voor gekozen hebben om het format niet in te vullen. Bij beide werd tijdens het interview genoemd dat er sprake was van werkgelegenheidsgroei in het bedrijf. Een van beide bedrijven gaf geen nadere informatie over de omvang van de groei. Het andere bedrijf gaf aan dat het in vijf jaar tijd met 30 personeelsleden gegroeid is. Informatie over fte's was niet beschikbaar tijdens het interview. Bij de eerste meting (3,5 jaar geleden) had dit bedrijf een HAS van 46,20 fte en had het 50 personeelsleden. Het derde bedrijf gaf aan het contact met Health Hub Roden (tijdelijk) beperkt te hebben in verband met een geschil. Dit bedrijf is ook niet geïnterviewd voor de eindmeting en derhalve is helemaal geen informatie bekend met betrekking tot de werkgelegenheidsontwikkeling. Bij de eerste meting had het bedrijf een HAS van circa 20 fte. Dus zelfs al zou het bedrijf opgeheven zijn, wat niet het geval is, dan zou de werkgelegenheidsgroei in beide andere bedrijven naar alle waarschijnlijkheid de krimp in het andere bedrijf volledig compenseren en is het aannemelijk dat de werkgelegenheidsgroei bij het collectief van bedrijven meer dan 100 fte is.

²¹ Zie de vorige voetnoot.

Het merendeel van de partnerbedrijven is een microbedrijf. Op het moment van de nulmeting waren 37 van de genoemde vijf bedrijven microbedrijf, 11 bedrijven een klein bedrijf, twee bedrijven een midden bedrijf en één een groot bedrijf. Op het moment van de eindmeting is het beeld niet heel anders met respectievelijk 35, 12, 3 en 1. De gemiddelde bedrijfsgrootte is 26,72 fte en de mediaan is 4,0 fte (voor de nulmeting was dit respectievelijk 24,83 en 3,0). Het grootste bedrijf heeft een HAS van 736 fte. Drie bedrijfspartners tellen op het moment van de eindmeting een HAS van 0 fte (bij de nulmeting waren zij samen goed voor 5,4 fte). Voor alle drie geldt dat dit het gevolg is van bedrijfsopheffing.

In 22 van deze 51 bedrijven is de werkgelegenheid gegroeid, in zeven bedrijven is de werkgelegenheid gelijk gebleven, in 16 bedrijven is de werkgelegenheid gedaald en tot slot is bij zes bedrijven slechts één meting gedaan als gevolg waarvan er voor deze bedrijven niets gezegd kan worden over de eventuele werkgelegenheidsontwikkeling. Het bedrijf met de grootste groei groeide met 20,95 fte. Relatief was dit een groei van 16 procent. De relatief grootste groeiers zijn startups, met een absolute groei van respectievelijk 11,2 fte en 1,6 fte. Het bedrijf met de grootste krimp heeft ten opzichte van de nulmeting heeft 4,71 fte minder aan arbeidsplaatsen. Dit betreft het grootste bedrijf en de relatieve krimp is als gevolg daarvan minder dan een procent. Het bedrijf dat daarna de grootste krimp kende, heeft 4,15 fte minder aan arbeidsplaatsen. Dit betreft een relatieve krimp van 46%. De krimp is het gevolg van een beëindigd project, en de ondernemer verwacht over niet al te lange tijd weer op te kunnen schalen²².

De Huidige Personeelsbezetting (HPB) voor de 51 bedrijven op het moment van de eindmeting is 1.351,89 fte. Op het moment van de nulmeting was dit 1.270,67 fte. De HPB per bedrijf is op het moment van de eindmeting gemiddeld 26,51 fte en de mediaan is 4,0. Voor de nulmeting was dit respectievelijk 24,92 en 3,0. Deze HPB van 1.351,89 fte is het totaal van interne medewerkers, externe medewerkers en zzp-ers. Het merendeel van de arbeidsplaatsen is bezet door interne medewerkers, namelijk 1.317,34 fte. Daarnaast heeft het merendeel van de bedrijven, namelijk 36, alleen personeel in loondienst. Naast de 1.317,34 fte aan personeel in loondienst is 22,37 fte ingevuld door extern ingehuurd personeel en tot slot 12,19 fte door zzp-ers. Dit is 2,56% van de totale HPB. Het grootste aantal externen/ zzp-ers bij een bedrijf is 10 fte. Voor dit bedrijf is dat 83,33 %. Het bedrijf dat daarna de meeste externen/ zzp-ers heeft ingehuurd, heeft voor 5,00 fte aan externen/ zzp-ers ingehuurd. Voor dit bedrijf is dat 27,78%.

Op basis van een vergelijking tussen de HAS en de HPB kan gesteld worden dat er op dit moment bij geen enkel bedrijf sprake is van boventalligheid. Daarentegen staat er voor 10,87 fte aan vacatures open. Het grootste aantal vacatures bij een bedrijf is 4,43 fte. Dit is bij een middelgroot bedrijf dat de afgelopen jaren met ruim 20 fte (16%) gegroeid is en dat bij de nulmeting al aangaf ernstige knelpunten in de personeelsvoorziening te ervaren. Het bedrijf geeft aan dat het – onverlet die problemen – toch nog beter dan concurrenten in staat is geweest nieuw personeel te werven. Verklaring hiervoor is volgens de directeur dat er gewerkt wordt volgens de kernwaarden die zijn vastgesteld. Daarmee ben je niet alleen aantrekkelijk voor je klanten, maar ook voor nieuw personeel. Er is volgens de directeur geen directe relatie tussen het feit dat het bedrijf partner is van Health Hub Roden en de succesvolle werving. Daar waar op het moment van de eindmeting sprake is van 10,87 fte aan onvervulde vacatures (HAS groter dan HPB), was bij de nulmeting de HPB 4,43 fte groter dan de HAS (overbezetting). Dit betekent dat het aantal arbeidsplaatsen meer toegenomen is dan het aantal mensen (fte's) dat een arbeidsplaats bezet.

²² De medewerkers van wie de arbeidsplaats (voorlopig) verviel, zijn in een andere werkmaatschappij aan de slag gegaan.

Tot slot vergelijken we voor de 45 bedrijven waar we zowel een eerste als een eindmeting van hebben (zoals beschreven aan het begin van deze alinea), de feitelijke werkgelegenheidsontwikkeling met de verwachtingen die ze bij hun eerste meting hadden over hun toekomstige vraag naar arbeid. De verwachtingen over 5 jaar lagen bij de nulmeting hoger dan wat tot dusverre is gerealiseerd. Een heel logische eerste reden daarvoor is dat die hele periode van 5 jaar voor geen enkel bedrijf al helemaal is verstreken. De eerste nulmeting vond plaats in september 2015 en in september 2019 werd gestart met het afnemen van de interviews voor de eindmeting. Alle bedrijven zijn dus nog bezig zijn om de afgegeven verwachting te realiseren, waarbij het ene bedrijf al meer tijd heeft gehad om de verwachting te realiseren dan het andere²³.

Om die reden is per bedrijf een extrapolatie gemaakt door de gemiddelde werkgelegenheidsgroei te berekenen tussen het moment van hun nulmeting en de eindmeting en die te extrapoleren naar de verwachte totale groei na 60 maanden als dit gemiddelde tempo zou worden voortgezet (zie tabel 5). Tot nu hebben deze 45 bedrijven in elk minder dan 60 maanden gezamenlijk een totale werkgelegenheidsgroei van 96,52 fte gerealiseerd. Als dat gemiddelde groeitempo zou kunnen worden vastgehouden voor een totale periode van 60 maanden voor elk bedrijf (wat sinds de opgetreden Corona crisis natuurlijk onwaarschijnlijk is) zou dat resulteren in een totale HAS van 1.388 fte – een groei van 148,07 fte ten opzichte van de totale HAS bij de nulmetingen. Die groei zou de resultante zijn van een totale groei van 182,55 fte bij de groeiende bedrijven, versus een totale krimp van 34,48 fte bij de krimpende bedrijven. Dat zou nog steeds aanzienlijk lager zijn dan de groei die ze gezamenlijk bij hun nulmeting hadden verwacht in 5 jaar te maken (ze hoopten op een totale HAS van 1.529 fte, een totale groei van 289 fte) – optimisme is de ondernemer niet vreemd. Maar hoewel die verwachting dus niet ten volle waarheid wordt, is de gewenste werkgelegenheidsgroei gerealiseerd terwijl de meeste bedrijven nog niet 5 jaar verder zijn.

HAS nulmeting 45 bedrijven	HAS eindmeting 45 bedrijven	Extrapolatie HAS 45 bedrijven na 60 maanden	TAS nulmeting 45 bedrijven
1.239,94	1.336,46	1.388,01	1.529,35

Tabel 5. Extrapolatie HAS 60 maanden vergeleken met HAS nul- en eindmeting en TAS nulmeting

Een tweede reden voor het verschil tussen de daadwerkelijke werkgelegenheidsontwikkeling en de verwachting die bij de eerste meting is afgegeven, is gelegen in het feit dat plannen soms veranderen. Zo verwachtte een van de bedrijven (een startup) voor 5 jaar een groei van 0,5 fte naar 76,0 fte. Een jaar na het interview had de ondernemer al 25 mensen aan het werk. Hij besloot zijn plannen echter bij te stellen. In het aanvankelijk bedrijfsconcept stond dienstverlening centraal en was technologie ondersteunend aan deze dienstverlening. In het nieuwe bedrijfsconcept werd de technologie het uitgangspunt. De ondernemer verlengde de contracten niet en werkt op dit moment alleen voor het bedrijf. Als gevolg van het aangepaste bedrijfsconcept zal er in de toekomst voor slechts voor enkele fte's werkgelegenheid ontstaan. Een ander bedrijf had de verwachting met bijna 20 fte te gaan groeien. Het bedrijf werd echter overgenomen, veranderde van strategie en in plaats van een groei kende het bedrijf een krimp van 3,4 fte. Een derde voorbeeld als het gaat om het bijstellen van plannen is de ondernemer die zijn

²³ Er zijn overigens ook bedrijven die geen ambitie hadden om te groeien, bijvoorbeeld omdat de ondernemer geen manager wil worden of omdat ze in verband met het beperken van de risico's liever een andere zelfstandige inhuren om een grote klus op te pakken.

aanvankelijke voornemen om te groeien en personeel aan te nemen heeft laten varen. Allereerst was hij zeer tevreden over de opbrengsten van de samenwerking met studenten via Health Hub Roden en andere hubs, maar daarnaast gaf hij aan dat hij “*zijn concurrenten vooral veel personeel gunt*”.

Tot slot is er een verschil tussen de daadwerkelijke werkgelegenheidsontwikkeling en de bij de eerste meting afgegeven verwachting doordat prognoses, ondanks dat de plannen ongewijzigd zijn, niet altijd uitkomen of juist sneller uitkomen dan verwacht. Zo dacht een ondernemer dat de werkgelegenheid in zijn bedrijf zou groeien van circa 4 fte naar 14 fte. De werkgelegenheid bleef echter nagenoeg gelijk. De groei in opdrachten bleef uit als gevolg waarvan ook geen nieuw personeel aangenomen werd. Andere ondernemers zijn zelfs voorbij de schatting die ze maakten. Zo dacht een van de ondernemers over 5 jaar met 11 fte gegroeid te zijn, maar is na 3,5 jaar later al met 12,5 fte gegroeid. De groei is het gevolg van meer omzet bij bestaande klanten en de ontwikkeling van een nieuw product voor een bestaande klant.

3.3. Bevindingen werkgelegenheid(sontwikkeling) op beroepsniveau bij 50 bedrijfspartners

In deze paragraaf wordt beschreven hoe de werkgelegenheid er op beroepsniveau uit ziet en hoe deze zich de afgelopen jaren ontwikkeld heeft. De bij de bedrijfspartners onderscheiden functies zijn gecodeerd op basis van de International Standard Classification of Occupations (ISCO). Zo omvat de categorie psychologen onder andere ook de functies psychotherapeut, orthopedagoog en pedagoog. Van de 45 bedrijven van wie we een afzonderlijke nul- en eindmeting hebben, heeft één groot bedrijf wel cijfers op bedrijfsniveau aangeleverd, maar niet op het niveau van de binnen de organisatie onderscheiden functies. Om deze reden is dit bedrijf niet meegenomen in de vergelijking van de beroepenstructuur tussen de nul- en eindmeting. De zes bedrijven voor wie nog slechts één (recente) meting hebben, worden voor het overzicht zowel in de nul- als de eindmeting meegenomen. Voor de totale vergelijking op beroepsniveau wordt dus gekeken naar 50 bedrijven van wie we op beide momenten beroep-specifieke informatie hebben.

Tabel 6 laat de grootste beroepen bij respectievelijk de eindmeting en de nulmeting zien. Daarnaast laat de tabel zien bij hoeveel bedrijven de functiegroepen onderscheiden worden. Dit overzicht van de grootste beroepen wijkt overigens behoorlijk af van het bij de tussenmeting gepresenteerde overzicht, omdat juist voor het grootste bedrijf toen wel en nu geen beroep-specifieke data beschikbaar zijn – en er anderzijds nu over nog meer bedrijven informatie is. De grootste functiegroep op het moment van de eindmeting is de categorie ‘Psychologen’²⁴. Deze functiegroep, die ten opzichte van de eerste meting met 17,8 fte groeide, is aanwezig bij twee bedrijven. De groep ‘Machinebedieners vervaardiging kunststofproducten’ kent ten opzichte van de eerste meting absoluut (19,98 fte) en relatief (58%) een flinke groei. Deze groei zit bij twee bedrijven, die beide ten opzichte van de eerste meting flink groeiden. Ten opzichte van eerste meting zijn er bij de eindmeting ruim 6 fte's minder ‘Directeuren’. Deze verschuiving is in belangrijke mate het gevolg van de bedrijfsopheffing van drie partnerbedrijven (voor wie dus wel een arbeidsmarktmonitor werd ingevuld, maar waar HAS voor alle functiegroepen op nul werd gezet). Een van deze drie partnerbedrijven had bovendien 2,0 fte ingevuld voor de directeursfunctie. Daarnaast werd al beschreven dat ondernemers soms meerdere bedrijven hebben en afhankelijk van de hoeveelheid werk binnen die verschillende bedrijven, schuiven met hun eigen inzet. Het beroep ‘Systeemanalisten en ICT-adviseurs’ groeide fors. Die groei zat vooral bij twee bedrijven. Beide bedrijven gaven aan dat het voor dit beroep lastig is om vacatures in te vullen en dat ze de vacatures die ze hadden deels ingevuld hebben met personen die een andere nationaliteit dan de Nederlandse hebben.

²⁴ De categorie psychologen omvat onder andere ook de functies psychotherapeut, orthopedagoog en pedagoog.

Grootste beroepen	Fte's eind-meting	Aantal bedrijven waar functiegroep aanwezig is	Fte's eerste meting	Aantal bedrijven waar functiegroep aanwezig is	Ontwikkeling fte's per functiegroep
Psychologen	80,8 fte	2	63,0 fte	2	+17,8 fte
Machinebedieners vervaardiging kunststofproducten	54,5 fte	3	34,52 fte	1	+19,98
Bedieners machines en installaties vervaardiging chemische producten	53,46 fte	1	50,31 fte	1	+3,15 fte
Directeuren	32,54 fte	38	38,64 fte	41	-6,1 fte
Bedrijfskundigen en organisatieadviseurs	27,75 fte	12	29,15 fte	11	-1,4 fte
Systeemanalisten en ICT-adviseurs	22,2 fte	6	2,5 fte	4	+19,7 fte
Toeziethoudend personeel in de industrie	16,74 fte	4	12,66 fte	4	+4,08 fte
Machinestellers en -bedieners metaal-productvervaardiging	15,5 fte	3	10,5 fte	3	+5,0 fte
Laders en lossers	14,4 fte	4	6,3 fte	2	+8,1 fte
Gebruikersondersteuners ICT en ICT-helptdeskmedewerkers	14,31 fte	2	15,5 fte	4	-1,19 fte
Vertegenwoordigers en accountmanagers industrie	14,3 fte	7	13,2 fte	7	+1,1 fte
Maatschappelijke werkers en specialistische sociale dienstverleners	13,75 fte	1	15,0 fte	1	-1,25 fte
Callcenter medewerkers outbound	13,7 fte	4	8,5 fte	3	+5,2 fte
Werktuigbouwkundigen	12,4 fte	3	9,2 fte	5	+3,2 fte
Secretarieel medewerkers algemeen	11,0 fte	2	12,0 fte	4	-1,0 fte
Officemanagers	10,55 fte	10	7,5 fte	9	+3,05 fte
Softwareontwikkelaars	10,4 fte	4	8,3 fte	3	+2,1 fte
Systeembeheerders	9,3 fte	3	11,25 fte	3	-1,95 fte

Tabel 6. Grootste beroepen HAS eindmeting vergeleken met nulmeting

4. Conclusie en reflectie

Een belangrijk doel van deze eindrapportage is het beantwoorden van de vraag in hoeverre de projectdoelstellingen gerealiseerd zijn. In de voorgaande twee hoofdstukken is hier op detailniveau naar gekeken. In dit afsluitende hoofdstuk zal een reflectie plaatsvinden op de doelstellingen, de mate waarin zij gerealiseerd zijn en op de context waarin dit is gebeurd. In de rapportage voor de nulmeting werd al beschreven dat de 15 bij aanvang van het project geformuleerde KPI's verdeeld konden worden in drie hoofdgroepen, te weten kennisproductie en -circulatie, het ontstaan van bedrijvigheid en tot slot behoud en creatie van werkgelegenheid en bevordering van arbeidsparticipatie. In hoofdstuk 2 werd beschreven in hoeverre de KPI's gehaald zijn. Voor de volledigheid is de realisatie van de afzonderlijke KPI's hieronder in tabellen gezet. Per hoofddoelstelling is een tabel gemaakt. Hierin wordt niet alleen de realisatie, maar ook de bij aanvang gestelde norm vermeld. Voor overige details wordt verwezen naar de paragrafen 2.3, 2.4 en 2.5.

Kennisproductie en -circulatie	Norm	Realisatie	Behaald?
Aantal mensen dat aanwezig is in Health Hub	Minimaal 10 unieke aanwezigen per maand	8.027 bezoekers	Ruimschoots
Aantal docent-onderzoekers dat actief is binnen Health Hub	Minimaal 10, waarvan 2 promoverend	34, waarvan 2 promoverend	Ruimschoots
Portfolio van vragen waar groepen aan kunnen werken	18 groepen	62 groepen	Ruimschoots
Aantal studenten dat in Health Hub is uit hoofde van onderwijs, onderzoek of stage	263 studenten	15.624 studenten	Ruimschoots
Aantal "Open innovatie projecten"	15 projecten	16 projecten	Ja
Aantal partners en overige bedrijven dat betrokken is bij Health Hub	Gemiddeld minimaal 25	58 bedrijfspartners en 26 betrokken bedrijven	Ruimschoots
Aantal onderwijsinstellingen dat actief betrokken is in de Health Hub	Minimaal 5	8 onderwijspartners en 1 betrokken onderwijsinstelling	Ruimschoots
Aantal werknemers dat wordt bij- of omgeschoold in de Health Hub, geïnitieerd via de partners	Minimaal 75	57 (waarvan 55 afgerond)	Nee
Aantal bezoekers van netwerkbijeenkomsten	Minimaal 15 bijeenkomsten met gemiddeld 20 bezoekers	97 bijeenkomsten met gemiddeld 30 bezoekers	Ruimschoots

Tabel 7. Overzicht realisatie KPI's m.b.t kennisproductie en -productie

Voor wat betreft de 9 KPI's die vallen onder de hoofddoelstelling kennisproductie en – circulatie zijn 8 van de 9 doelstellingen gehaald waarvan het merendeel zelfs ruimschoots. Dat is prima. Het is de vraag, of en in hoeverre er voor een komende periode dan opnieuw zo veel specifieke KPI's die voornamelijk 'mate van activiteit' meten moet worden gestuurd. Mate van deelname moet als regel uit een deugdelijk projectadministratie voortvloeien, en biedt dan een informatieve basis voor sturing. Maar uiteindelijk zijn die activiteiten een middel dat tot maatschappelijke impact moet leiden.

Het geheel overziend is men nog overwegend actief in het initieel onderwijs met studenten die aan bedrijfs- of in elk geval beroepsopdrachten werken. KPI 8 'Aantal werknemers dat wordt bij- of omgeschoold in de Health Hub Roden, geïnitieerd via de partners' zorgde, zoals ook beschreven in hoofdstuk 2, voor de nodige discussie (zie paragraaf 2.3). Zeker nu Corona en conjunctuur de situatie aanmerkelijk veranderen, is een stevigere positionering in het leven lang leren voor werkgevers en burgers wenselijk. Het ligt niet in de rede dat dat in de vorm van apart volledige subsidiëring van de uiteindelijke scholingskosten ('koppengeld') binnen zo'n partnership zou gebeuren. Maar het *organiseren* van dat leven lang leren – vanaf de vraagarticulatie via matchmaking en trajectontwikkeling tot een marktconform aanbod aan bedrijven en burgers – zou een centraal thema kunnen zijn: welke bedrijven hebben welke kennis nodig, hoe kan het bedrijf of een opleider die kennis ontsluiten tot concreet leeraanbod, en welke huidige of toekomstige werknemers kunnen daar vervolgens hoe gebruik van.

Ontstaan van bedrijvigheid	Norm	Realisatie	Behaald?
<i>Aantal nieuwe bedrijven (startups en van elders) in de sector in de regio</i>	<i>Minimaal 20</i>	<i>13</i>	<i>Nee</i>

Tabel 8. Overzicht realisatie KPI m.b.t ontstaan van bedrijvigheid

De KPI die valt onder de tweede hoofddoelstelling – ontstaan van bedrijvigheid – is nog niet gehaald. Het eerste deel van de evaluatieperiode waren er 3 startups te tellen en het tweede deel 10; in plaats van in totaal 20 zijn er pas 13 starters gegenereerd. De eerste vraag is dus, of een totaal van gemiddeld 4 starters per jaar een realistisch streefdoel was en kan blijven voor een volgende periode. De tweede vraag is, of het nodig is op dit detailniveau voor zo'n hub zo'n specifieke doelstelling te formuleren – en zo ja, hoe die moet worden geformuleerd. Onderwijsinstellingen zoals de Hanzehogeschool Groningen hebben zelf al *generieke* doelstellingen op ondernemerschapsonderwijs dat ze instellingsbreed ter beschikking stellen.

Ook zonder daartoe opgedragen te zijn, ontwikkelt de Health Hub nu vanuit die jonge basis van generiek ondernemerschapsonderwijs binnen instellingen passende extra faciliteiten voor jonge ondernemers in *dit* cluster. Het bieden van specifieke faciliteiten aanvullend en integrerend op de generieke faciliteiten van individuele instellingen is een mooie aanvulling. Een aantal starters zegt daarbij niet zo veel – te meer daar veel starters de onderneming uiteindelijk weer staken. En de kern van dit werkveld (medicijn- of medische apparatuur ontwikkeling) vraagt ook enige massa in de opschaling – anders dan bijvoorbeeld de creatieve sector. Misschien zou een doelstelling gericht op scale-ups – doorontwikkelde (of opgeschaalde) startups – beter passen, juist ook gezien de werkgelegenheidsdoelstelling vanuit de regio.

Behoud en creatie van werkgelegenheid	Norm	Realisatie	Behaald?
<i>Aantal werkzoekenden dat wordt omgeschoold en daarna een vacature gaat vervullen</i>	<i>Minimaal 25</i>	<i>1</i>	<i>Nee</i>
<i>Aantal mensen met een achterstand tot de arbeidsmarkt dat werkervaring heeft opgedaan, waarbij de werkervaringsplaats direct voortvloeit uit Health Hub</i>	<i>Minimaal 10</i>	<i>19</i>	<i>Ruimschoots</i>
<i>Aantal mensen dat een baan bij de Health Hub Roden heeft gekregen in het kader van de Participatiewet</i>	<i>Minimaal 5</i>	<i>4²⁵</i>	<i>Net niet</i>
<i>Percentage studenten dat in het bedrijfsleven werkzaam is in de sector</i>	<i>Minimaal 40%</i>	<i>onbekend</i>	<i>onbekend</i>
<i>Aantal werknemers in de sector in de regio in het bedrijfsleven</i>	<i>Groei van 60 fte</i>	<i>96,52 fte</i>	<i>Ruimschoots</i>

Tabel 9. Overzicht realisatie KPI's m.b.t behoud en creatie van werkgelegenheid

De derde hoofddoelstelling heeft betrekking op het behoud en de ontwikkeling van werkgelegenheid waarbij het verhogen van de arbeidsparticipatie ook expliciet doel was. De doelstelling gericht op werkgelegenheid is gehaald, en daarmee is er per definitie ook een positieve impuls voor de arbeidsparticipatie in de regio. De belangrijkste KPI binnen deze categorie, KPI 15 'Aantal werknemers in de sector in de regio in het bedrijfsleven' is ruimschoots gerealiseerd. Er is tot nu toe gezamenlijk een totale werkgelegenheidsgroei van 96,52 fte gerealiseerd. Als dat gemiddelde groeitempo zou kunnen worden vastgehouden voor een totale periode van 60 maanden voor elk bedrijf zou dat resulteren in een totale werkgelegenheid van 1.388 fte – een groei van 148 fte ten opzichte van de totale HAS bij de nulmetingen. Het is waarschijnlijk, dat de recente Corona crisis dat groeitempo heeft ontregeld. Maar de ingezette trend is duidelijk en meer dan verwacht. Niet meer dan gehoopt – want de groei die de bedrijven gezamenlijk bij hun nulmeting hadden verwacht was 289 fte over vijf jaar – want optimisme is de ondernemer natuurlijk niet vreemd, maar een relevante kwalificatie waarover hij/zij dient te beschikken. Hoewel die droom (nog) geen werkelijkheid werd, is de gerealiseerde groei meer dan voldoende conform de gestelde eisen, en mooi. De *precieze* bijdrage die de Health Hub Roden daaraan geleverd heeft, is natuurlijk niet vast te stellen – al zal een komende dissertatie wel nader op dat vraagstuk inzoomen (Talen, in voorbereiding).

Wat betreft de specifieke KPI's gericht op integratie van werkloos werkzoekenden is het beeld wisselend. De eerste doelstelling binnen deze categorie, 'Aantal werkzoekenden dat wordt omgeschoold en daarna een vacature gaat vervullen' werd niet gehaald. Hiervoor gaven we al aan, dat een betere oriëntatie op de rol van de Health Hub Roden - van werkzoekenden en werkenden – wenselijk is, juist ook in een tijd van (hopelijk tijdelijk) Corona en (helaas langduriger) ontgroening en vergrijzing op de arbeidsmarkt. KPI 13 'Aantal mensen dat een baan bij de Health Hub heeft gekregen in het kader van de Participatiewet' is NET niet gehaald – het verschil is 1 plaatsing. KPI 12 'Aantal mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt dat werkervaring heeft opgedaan, waarbij de werkervaringsplaats direct voortvloeit uit de Health Hub' is ruimschoots gerealiseerd, maar dat ging niet zonder slag of stoot. De wetgeving en ook het beleid binnen organisaties bleek aan verandering onderhevig als gevolg waarvan niet altijd even makkelijk geschakeld kon worden. Het feit dat er ook specifieke doelstellingen op de integratie van werkloos werkzoekende zijn geformuleerd, onderscheidt de Health Hub Roden van de meeste andere vergelijkbare partnerships. Het lijkt gezien het maatschappelijk belang ook niet ongepast om maatschappelijke investeringen een doelstelling op dat terrein mee te geven.

²⁵ Mogelijk 7 (zie paragraaf 2.5).

De vraag is dan wel, of dat dergelijke specifieke doelstellingen op specifieke categorieën/maatregelen moeten zijn. Eén duidelijke overkoepelende 'social return' afspraak met de werkgevers in het samenwerkingsverband, waarbij zowel werk(ervaring) als toegankelijkheid van kwalificering voor werkzoekenden wordt geborgd, is mogelijk voldoende, en biedt meer flexibiliteit.

Last but not least hebben we de complexiteit met betrekking tot het monitoren van KPI 14 'Percentage studenten dat in het bedrijfsleven werkzaam is in de sector' uitgebreid beschreven in paragraaf 2.5 en bijlagen 3 en 4. Het bieden van een gestage instroom van goed gekwalificeerd personeel is een belangrijke bijdrage van een hub en het zou fijn zijn daar goed zicht op te hebben. Er is geen hard bewijs om dat effect vast te stellen – maar het is ook niet onwaarschijnlijk dat er zo'n effect is. Beter zicht zou moeten volgen uit een betere algehele onderwijs- en arbeidsmarktmonitoring. Het zou een onevenredige inspanning vergen om elke hub of elk project te vragen dit soort zaken zelf te meten. Te meer daar de causaliteit dan nog steeds niet vast te stellen zou zijn (bij gebrek aan vergelijkingsmateriaal). Onder het Akkoord van Groningen en het Nationaal Programma Groningen wordt momenteel in het project Talent in de Regio gewerkt aan een generieke regionale verbetering van onderwijs- en arbeidsmarktinformatie – waarbij dan alle reguliere partijen en hun samenwerkingsverbanden en –projecten gebruik kunnen maken.

Literatuur

CBS (z.j.) *Mbo-cohorten; eerst behaald diploma, studierichting startjaar*. Geraadpleegd op 6 februari 2020, op <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/84319NED/table?ts=1599829977055>

CBS (z.j.) *Hbo-cohorten; eerste hbo-diploma, studierichting*. Geraadpleegd op 6 februari 2020, op <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/83286NED/table?ts=1599830631034>

CBS (z.j.) *Hoger onderwijs; eerstejaarsstudenten, onderwijssoort en opleidingsfase*. Geraadpleegd op 6 februari 2020, op <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/83539NED/table?ts=1599831225802>

Bakens, J., Bijlsma, I., Dijkman, S., Fouarge, D., & de Lombaerde, G. (2019). *De arbeidsmarkt naar opleiding en beroep tot 2024*. Maastricht. ROA. ROA Reports, Nr. 007 <https://doi.org/10.26481/umarep.2019007>

Haan, H. (2015). *Health Hub Roden. Innovative medical technology: Knooppunt voor medische technologie in Noord-Nederland*. Groningen: Hanzehogeschool Groningen.

Hanzehogeschool Groningen (z.j.) *Healthy Ageing*. Geraadpleegd op 6 februari 2020, op <https://www.hanze.nl/nld/onderzoek/speerpunten/healthy-ageing>

Inspectie Gezondheidszorg en Jeugd. Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (z.j.) *Zorgsectoren: Medische Technologie*. Geraadpleegd op 6 februari 2020, op <https://www.igj.nl/zorgsectoren/medische-technologie>

Kamer van Koophandel (2019) *Data over de Bedrijvendynamiek Jaaroverzicht 2018*. Utrecht: Kamer van Koophandel. Geraadpleegd op 6 februari 2020, op https://www.kvk.nl/download/DataBedrijvendynamiekJaaroverzicht2018_tcm109-472548.pdf

Lieshout, H. van, M. Beukeveld, A. Boeve & M. Riemens (2015a). *Quo Vadis, de arbeidsmarkt voor Groningse hbo-juristen*. Groningen: De Marne.

Lieshout, H. van, K. Geling & A. Scholing (2013). *Pilotproject Arbeidsmarktmonitor Eemsdelta 2013*. Groningen: Kenniscentrum Arbeid, Hanzehogeschool Groningen.

Lieshout, H. van, K. Geling & A. Scholing (2015b). *Krapte voorkomen? Een regionale pilot in Groningen*. Paper gepresenteerd op de Nederlandse Arbeidsmarktdag 2015, 8 oktober 2015, Malietoren, Den Haag.

Lieshout, H. van, Geling, K., Scholing, A. & Kamphorst J. (2016). 'Regionale preventie van arbeidsmarktdiscrepancies via strategische personeelsplanning'. Tijdschrift voor HRM 2016 (6), 1 19.

Lieshout, H. van, F.J. Geller, H. Haan & M. Brummer (2012) *Scholing door Noord-Nederlandse werkgevers in 2011*. In: Co-makership Leven Lang Leren in het hbo. Groningen: Kenniscentrum Arbeid, Hanzehogeschool Groningen.

Marian van Os Centre of Expertise Ondernemen (2020). *Interne rapportage*. Groningen: Hanzehogeschool Groningen

ROA (2015). *De arbeidsmarkt naar opleiding en beroep tot 2020*. Maastricht: Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt, School of Business and Economics Maastricht University.

Talen, J. (in voorbereiding). *Resilient Roden? Een triple helix partnership als strategie om de veerkracht van de arbeidsmarktregio te versterken*. Groningen: Hanzehogeschool Groningen.

Talen, J. & H. van Lieshout (2016). *Rapportage nulmeting Health Hub Roden*. Groningen: Lectoraat Flexicurity, Hanzehogeschool Groningen.

Talen, J. & H. van Lieshout (2017). *Rapportage tussenmeting Health Hub Roden*. Groningen: Lectoraat Human Capital, Hanzehogeschool Groningen.

Bijlage 1. Overzicht “Onderwijsprojecten” (KPI 3)

De projecten in onderstaande tabel betreffen de open innovatie projecten waar gedurende de tweede evaluatieperiode aan gewerkt is.

	Status	Naam project	Doel/opdracht	Samenwerkende partijen
1	Afgerond	Interne communicatie Ambulancezorg	Het verbeteren van de communicatie tussen de verpleegkundige en de chauffeur in de ambulance gegeven de fysieke afscheiding binnen de ambulance.	Ambulancezorg Groningen, Hanzehogeschool IPO, Health Hub Roden
2	Afgerond	Onderzoek openingstijden Health hub Roden	Onderzoek naar openingstijden n.a.v. betrekken nieuwe pand Health Hub Roden. Daarbij als focuspunt het in te richten ondernemerscentrum.	Hanzehogeschool FM, Health Hub Roden, Dorst en Partners, Provincie Drenthe
3	Afgerond	Assisted reality bril	Onderzoek naar de gebruikskwaliteit en de gebruiksvriendelijkheid van een AR-bril. Met deze bril kan in de toekomst een expert van het brandwondencentrum meekijken op afstand. Zo kan er een goede inschatting worden gemaakt of iemand naar het brandwondencentrum toe moet. Daarnaast is er een mobiele demonstratie omgeving gemaakt. Meerdere studentprojecten op mbo, hbo en master niveau (master Healty Ageing voor Professionals).	Ambulancezorg Groningen, Hanzehogeschool IPO, Health Hub Roden, 5G Groningen
4	Afgerond	Beacons	Ontwikkelen van beacons (deelproject assisted reality). Proof of concept om d.m.v. beacons de verpleegkundige te voorzien van informatie.	Ambulancezorg Groningen, Alfa-college, Health Hub Roden
5	Afgerond	Video laryngoscoop	Ontwikkelen van een video laryngoscoop t.b.v. intuberen Ambulancezorg Groningen	Ambulancezorg Groningen, Health Hub Roden
6	Afgerond	Steunkous aantrekmachine	Ontwikkeling van een machine om zelfstandig de steunkousen aan te kunnen trekken	Beatrijxoord, Health Hub Roden, Hanzehogeschool Groningen

7	Afgerond	Droogdouche	Ontwikkeling van een douche waarin je ook wordt afgedroogd. Hierdoor bevordert je het zelfstandig blijven.	HLE Consultancy, BergCom Engineering, Health Hub Roden
8	Afgerond	Brancardroller	Ontwikkeling van een roller waardoor patiënten makkelijker van de brancard (ambulance) naar een ziekenhuisbed gerold kunnen worden. Comfort voor ambulanceverpleegkundige wordt vergroot, maar ook die van de patiënt.	Ambulancezorg Groningen, Alfa-college, Health Hub Roden
9	Afgerond	Meubels Health Hub Roden	Ontwerpen van meubels voor Health Hub Roden	Alfa-college Hout en meubel, Health Hub Roden
10	Afgerond	GPS Tracking in kleding	Ontwerpen van kleding waarbij je kunt zien waar de persoon is en hoe het gaat met bijv. De hartslag.	Alfa-college, ItoM Medical, Transfer company, Health Hub Roden
11	Voortzetting in afwachting van capaciteit	Waterbeater	Ontwerpen van een neusplug voor synchroonzwemmen. Hierbij wordt gebruik gemaakt van kennis uit de medisch-technologische wereld.	Albertine Knol, Health Hub Roden FabLab, IPO Hanzehogeschool Groningen
12	Continu	Jasaantrek machine	Ontwikkelen van een machine voor ALS patiënten, waardoor men zelfstandig de jas aan kan trekken.	Hanzehogeschool Groningen Fysiotherapie, LST, Health Hub Roden, Beatrixoord, weduwe Lensing
13	Loopt	Kunst en kitch markt	Advies geven aan ledenvereniging m.b.t. hun propositie. Daarnaast het organiseren van een markt waarbij we ideeën proberen te vangen die door mensen thuis zijn gemaakt. Kijken of we deze producten kunnen opschalen naar producten voor de markt. Najaar 2020 event. Rapport mei 2020.	Espria ledenvereniging, Hanzehogeschool management in de zorg, Health Hub Roden
14	Loopt	Flexibele projecten Rechten	Diverse juridische vraagstukken voor bedrijfsleven oplossen. Bijvoorbeeld wet op de privacy m.b.t. medische Innovaties, juridische vormen	Ambulancezorg Groningen, Tangenborgh, Gemeente Noordenveld, Health Hub Roden

			samenwerkingsverbanden. Voor MKB versimpelde uitleg van MDR. Voor de opleiding rechten is dit een nieuwe werkvorm die wordt gepilot.	
15	Loopt	Integrative research	Opzetten van een ondernemingsplan om ontwikkelde producten binnen Health Hub Roden in de markt te zetten.	Bedrijfskunde RUG, Health Hub Roden, Co-act (bedrijf)
16	Loopt	Domotica programma	Alfa, vital regions, wijkhuis, google assistant. De vernieuwde faciliteit van Health Hub Roden is prachtig geworden. Maar we willen méér. We willen dat het één grote show/to do room wordt van allerlei soorten domotica, maar ook andere technologieën voor de zorg-, welzijn- en medische sector.	Vital Regions, Alfa-college, Gemeente Noordenveld, Firma Witte
17	Loopt	Magic Mirror	Ontwikkelen van proof of concept voor een magische spiegel	Health Hub Roden, Alfa-college
18	Loopt	Zorgkubus	Onderzoek naar gebruikers en marktonderzoek waar de inzet en mogelijkheden van de door IOT ontwikkelde zorgkubus wordt onderzocht. Technische redesign van Zorgkubus	IOT Nederland, Health Hub Roden, Alfa-college
19	Loopt	Inzet assisted reality t.b.v. extramurale zorg	Voortzetten van kennis en ervaring gebaseerd op het AR project. Doorzetten naar wijkteams in het kader van zorg dichtbij.	Ambulancezorg Groningen, Tangenborgh, Health Hub Roden, Hanzehogeschool management in de zorg
20	Loopt	Workshops	Ontwikkeling van 25 diverse themaworkshops voor vo, mbo en hbo. Studenten maken in deze workshops kennis met allerlei onderwerpen rondom het thema zorg en technologie. De workshops worden ontwikkeld met diverse bedrijven zoals	ROC Flevoland, Noordenpoort, Alfa-college, Health Hub Roden

			ambulancezorg Groningen, skerpfit en 8Dgames.	
21	Loopt	Opdrachten HBO-Rechten	4 projectgroepen (ong. 20 studenten) onderzoeken de arbeidsrechtelijke vraagstukken m.b.t. (1) participeren van mensen met een arbeidsbeperking en (2) omgang met mantelzorg i.r.t. werkgeverschap en rechten/plichten in kader van flexibele projecten.	Hanzehogeschool HBO- Rechten, Health Hub Roden, Gemeente Noordenveld
22	Loopt	Opdrachten HBO-Rechten	2x per jaar minor Arbeidsrecht (ong. 20 studenten) onderzoeken de arbeidsrechtelijke vraagstukken	Hanzehogeschool HBO- Rechten, Health Hub Roden
23	Loopt	Spraakcomputer	Ontwikkeling van een spraakcomputer makkelijker vervangbare onderdelen. Huidige prijs is erg hoog, in dit project wordt een betaalbare variant gemaakt. Door de nieuwe technieken die we gebruiken verwachten we ook dat er sneller zinnen kunnen worden gemaakt.	Windesheim IPO, Cosis, iZorgd, Health Hub Roden
24	Opstart	Exoskelet	Ontwikkeling van verschillende soorten (of onderdelen van) betaalbare exoskeletons, die in te zetten zijn voor verschillende doelgroepen.	Werktuigbouwkunde, Gerben Posthumus fijnmechanische techniek, Hulotech, Noorderpoort
25	Opstart	Trippelband	Ontwerpen van een proof of concept waarbij een trippelende beweging van een rolstoelgebruiker deze in voorwaartse richting beweegt	Hanzehogeschool Groningen, Werktuigbouwkunde, Friese Poort, Health Hub Roden
26	Opstart	Smart wastafel en bed	Doorontwikkeling van een product wat bedacht is in project met installatietechniek Alfa-college. Studenten IPO maken een doorontwikkeling waarbij	IPO Hanzehogeschool, Variass, Health Hub Roden, Friese Poort

			ook smart elementen als zelfrijdende techniek worden toegevoegd.	
27	Loopt	Eenarmige kruiwagen	Het doorontwikkelen en mogelijk naar de markt brengen van een éénarmige kruiwagen. Deze is ontworpen door een MS patiënt.	Ineke Regensburg, Hanzehogeschool Groningen IPO, Health Hub Roden
28	Loopt	HappyHap	Het doorontwikkelen een idee, voortkomende uit de Cosis Hackaton, tot een hulpmiddel voor een patiënt met een eetstoornis	Cosis, Hanzehogeschool Groningen IPO, Noordenpoort, Health Hub Roden
29	Loopt	Digitale SOS talisman	Ontwikkelen van NFC chip ter vervanging/aanvulling van de papierengegevens incl. ontsluiting hiervan door zorgverleners door middel van een app.	iZorgd, Ambulancezorg Groningen, SBLTNorth, Hanzehogeschool Groningen IPO, Health Hub Roden
30	Loopt	IP overdraagbaarheid	Onderzoek naar de mogelijkheden van het borgen van de eventuele ontstane ip-rechten tijdens de ontwikkeling van een idee naar project, gedurende meerdere stages en instellingen	Hanzehogeschool HBR Rechten, Health Hub Roden
31	Loopt	FabLab Marktonderzoek	Gebruikers- en marktonderzoek Fablabfaciliteit van Health Hub Roden	Health Hub Roden, Alfa-college
32	Loopt	Ambulance materiaal beheer	Onderzoek naar alternatieve manier van materiaal beheer in een ambulance middels toepassing van technologie	Hanzehogeschool Groningen IPO, Ambulancezorg Groningen, Health Hub Roden
33	Loopt	Devicehouder voor rolstoel	Het ontwikkelen/verbeteren van de mogelijkheid een devicehouder (mobiel/tablet) voor rolstoelgebruikers	Co-act, Hanzehogeschool Groningen IPO, Health Hub Roden
34	Loopt	Rolstoeldrager	Het doorontwikkelen van een betaalbare afgesloten rolstoeldrager voor op een trekhaak. Het project zit momenteel in de fase om een eerste prototype te testen.	Co-act, Hanzehogeschool Groningen IPO, Health Hub Roden

35	Loopt	Domotica omgeving t.b.v. rolstoel afhankelijke personen	Het ontwikkelen en opzetten van een domotica omgeving voor rolstoelafhankelijke personen	Cosis, Health Hub Roden, Noorderpoort
36	Loopt	Draagarm Spraakcomputer	Ontwikkelen van een functie (rijden, werken, praten) ondersteunende draagarm voor een spraakcomputer	Cosis, Hanzehogeschool Groningen IPO, Health Hub Roden
37	Loopt	iwp accesibility	Participatie in een meerjarig onderzoek naar de accessibility van mensen met een beperking. De HHR voorziet in een pilot.	Hanzehogeschool Groningen Verpleegkunde, Lectoraat Verpleegkundig Diagnostiek, Cosis, iZorgd, Health Hub Roden

Bijlage 2. Overzicht “Open innovatie projecten” (KPI 5)

De projecten in onderstaande tabel betreffen de open innovatie projecten waar gedurende de tweede evaluatieperiode aan gewerkt is.

	Status	Naam project	Doel/opdracht	Samenwerkende partijen
1	Afgerond	Assisted reality bril	Onderzoek naar de gebruikskwaliteit en de gebruiksvriendelijkheid van een AR-bril. Met deze bril kan in de toekomst een expert van het brandwondencentrum meekijken op afstand. Zo kan er een goede inschatting worden gemaakt of iemand naar het brandwondencentrum toe moet. Daarnaast is er een mobiele demonstratie omgeving gemaakt. Meerdere studentprojecten op mbo, hbo en master niveau (master Healty Ageing voor Professionals).	Ambulancezorg Groningen, Hanzehogeschool IPO, Health Hub Roden, 5G Groningen
2	Afgerond	Droogdouche	Ontwikkeling van een douche waarin je ook wordt afgedroogd. Hierdoor bevordert je het zelfstandig blijven.	HLE Consultancy, BergCom Engineering, Health Hub Roden
3	Afgerond	GPS Tracking in kleding	Ontwerpen van kleding waarbij je kunt zien waar de persoon is en hoe het gaat met bijv. de hartslag.	Alfa-college, ItoM Medical, Transfer company, Health Hub Roden
4	Continu	Jasaantrekmaschine	Ontwikkelen van een machine voor ALS patiënten, waardoor men zelfstandig de jas aan kan trekken.	Hanzehogeschool Groningen Fysiotherapie, LST, Health Hub Roden, Beatrixoord, weduwe Lensing
5	Loopt	Flexibele projecten Rechten	Diverse juridische vraagstukken voor bedrijfsleven oplossen. Bijvoorbeeld wet op de privacy m.b.t. medische Innovaties, juridische vormen samenwerkingsverbanden. Voor MKB versimpelde uitleg van MDR. Voor de opleiding rechten is dit een	Ambulancezorg Groningen, Tangenborgh, Gemeente Noordenveld, Health Hub Roden

			nieuwe werkvorm die wordt gepilot.	
6	Loopt	Domoticaprogramma	Alfa, vital regions, wijkhuis, google assistant. De vernieuwde faciliteit van Health Hub Roden is prachtig geworden. Maar we willen méér. We willen dat het één grote show/to do room wordt van allerlei soorten domotica, maar ook andere technologieën voor de zorg-, welzijn- en medische sector.	Vital Regions, Alfa-college, Gemeente Noordenveld, Firma Witte
7	Loopt	Inzet assisted reality t.b.v. extramurale zorg	Voortzetten van kennis en ervaring gebaseerd op het AR project. Doorzetten naar wijkteams in het kader van zorg dichtbij.	Ambulancezorg Groningen, Tangenborgh, Health Hub Roden, Hanzehogeschool management in de zorg
8	Loopt	Spraakcomputer	Ontwikkeling van een spraakcomputer makkelijker vervangbare onderdelen. Huidige prijs is erg hoog, in dit project wordt een betaalbare variant gemaakt. Door de nieuwe technieken die we gebruiken verwachten we ook dat er sneller zinnen kunnen worden gemaakt.	Windesheim IPO, Cosis, iZorgd, Health Hub Roden
9	Opstart	Exoskelet	Ontwikkeling van verschillende soorten (of onderdelen van) betaalbare exoskeletons, die in te zetten zijn voor verschillende doelgroepen.	Werktuigbouwkunde, Gerben Posthumus fijnmechanische techniek, Hulotech, Noorderpoort
10	Loopt	Digitale SOS talisman	Ontwikkelen van NFC chip ter vervanging/aanvulling van de papierengegevens incl. ontsluiting hiervan door zorgverleners door middel van een app.	iZorgd, Ambulancezorg Groningen, SBLTNorth, Hanzehogeschool Groningen IPO, Health Hub Roden
11	Loopt	iwp accesibility	Participatie in een meerjarig onderzoek naar de accessibility van mensen met een beperking. De HHR voorziet in een pilot.	Hanzehogeschool Groningen Verpleegkunde, Lectoraat Verpleegkundig Diagnostiek, Cosis, iZorgd, Health Hub Roden

Bijlage 3. De positie van afgestudeerden op de regionale arbeidsmarkt

KPI 14 betreft de aansluiting tussen het relevante onderwijs en de arbeidsmarkt voor de Health Hub Roden. Deze KPI is van belang voor de drie groepen actoren (onderwijs, overheid en bedrijfsleven) die bij Health Hub Roden betrokken zijn. Studenten willen na hun studie graag een passende baan; en een vloeiende overgang van de studenten naar arbeidsmarkt straalt ook af op de onderwijsinstelling. Vanuit het perspectief van het bedrijfsleven is het van belang dat het (regionale) werkveld over voldoende arbeidspotentieel kan beschikken om vacatures passend te bemensen. Om vacatures die ontstaan als gevolg van vervangings- of uitbreidingsvraag in te kunnen vullen, is het niet alleen van belang dat er voldoende, maar ook passend gekwalificeerde mensen op de arbeidsmarkt beschikbaar zijn. Onvervulbare vacatures of onvoldoende gekwalificeerd personeel leiden immers tot productieverlies, verlies van marktaandeel en winsten. Voor verschillende middelbare en hogere technische functies is de arbeidsmarkt al jaren krap, waardoor het vaak moeilijk is voldoende geschikt personeel te vinden. Ook de regionale overheid heeft een belang bij een goede aansluiting tussen onderwijs en arbeidsmarkt. (Jeugd)Werkloosheid kan direct leiden tot uitkeringskosten voor gemeenten (bijstand), en indirect tot uitgaven voor arbeidsmarkt(re)integratie. Onvervulde vacatures zijn gemiste kansen op arbeidsparticipatie, en (extra) economische groei. Een goede aansluiting en voldoende goed gekwalificeerd arbeidspotentieel draagt, omgekeerd, juist bij aan een aantrekkelijk investeringsklimaat voor bestaande bedrijven en vestigingsklimaat voor nieuwe.

Om iets te kunnen zeggen over het percentage studenten dat werkzaam is in het bedrijfsleven in de sector in de regio is het allereerst noodzakelijk om in beeld te hebben welke studenten via de Health Hub Roden zijn opgeleid; en wie daarvan de arbeidsmarkt al gediplomeerd heeft betreden²⁶. Zoals onderstaande tabel laat zien kan een deel van de studenten die de afgelopen jaren mede via de Health Hub Roden zijn opgeleid nog niet beschikbaar zijn voor de (regionale) arbeidsmarkt, omdat zij hun (vaak vierjarige) opleiding nog niet hebben afgerond. Figuur 2 laat zien dat de helft van de studenten van vierjarige opleiding de arbeidsmarkt zelfs zonder studieovertraging nog niet met een nieuw diploma betreden zullen hebben.

	Cohort 2015/'16 ²⁷	Cohort 2016/'17	Cohort 2017/'18	Cohort 2018/'19	Cohort 2019/'20
Beschikbaarheid op arbeidsmarkt per maart 2020 indien geen vervolgopleiding en indien nominaal afgerond					
1 ^e jaarsstudenten					
2 ^e jaarsstudenten					
3 ^e jaarsstudenten					
4 ^e jaarsstudenten					

Figuur 2 Eerst ²⁸mogelijk uitstroom naar de arbeidsmarkt per cohort en studiejaar van studenten van een vierjarige opleiding

²⁶ Veel studenten betreden de arbeidsmarkt natuurlijk al voor het afstuderen van hun (hoogste bereikte) beroeps- of wetenschappelijke opleiding. Maar het gaat hier om de vraag of hun (mede) via de Health Hub Roden verzorgde opleiding hen naar bij die opleiding passend werk in de regio leidt.

²⁷ Groep studenten die in schooljaar 2015/'16 met de opleiding gestart zijn

²⁸ Theoretisch kan een student natuurlijk sneller afstuderen. Maar het gaat hier om de regel.

Alleen de hele lichterij (alle 4 de opleidingsjaren) van studenten uit cohort 2015-16 zou de arbeidsmarkt al met een diploma betreden kunnen hebben. In 2015 waren er echter nog niet veel activiteiten bij de Health Hub Roden, dus het gaat om relatief kleine aantallen²⁹. En (lang) niet alle studenten zijn na die nominale 4 jaar studeren klaar met hun opleiding. Uit CBS-cijfers blijkt bijvoorbeeld dat van het cohort 2010³⁰ 72% van de mbo-studenten hun diploma na 4 jaar gehaald had. Na 5 jaar had 79% het diploma behaald en na 6 jaar 82%. Het rendement voor hbo-studenten was na 4 jaar 29%, na 5 jaar 46% en na 6 jaar 55%. Daarnaast besluit een deel van de studenten na het afronden van hun opleiding een vervolgstudie te gaan doen en is als gevolg daarvan ook nog niet beschikbaar voor de arbeidsmarkt. Uit cijfers van het CBS blijkt dat in 2015-2016 31,2% van de instroom van hogescholen bestond uit studenten met een mbo/bol diploma. De drie schooljaren daarna laten een vergelijkbaar beeld zien. Ook in het wetenschappelijk onderwijs bestaat een deel van de instroom uit studenten met een hbo-diploma. In schooljaar 2015-2016 was dat 11,2%. De drie schooljaren erna laten ook een vergelijkbaar beeld zien. Na het afstuderen weten we dat veel afgestudeerden niet direct passend werk vinden. Sommigen wel; sommigen vinden het niet in hun eerste, maar wel in een tweede of latere baan; en sommigen vinden het nooit. Om al deze redenen is het nog wat vroeg om de gevolgen van de Health Hub Roden voor de regionale arbeidsmarkt vast te stellen. Op dit moment speelt bovendien dat de bijzondere aanleiding van het nieuwe coronavirus een economische recessie veroorzaakt met nog onbekende gevolgen. We weten dat in een recessie het juist ook weer de jongeren zijn die als eerste en bovengemiddeld de dupe worden: de jeugdwerkloosheid loopt altijd eerder en harder op dan de totale werkloosheid. Pas over een paar jaar zullen we dus een betrouwbaarder zicht op de uiteindelijke arbeidsmarktpositie van studenten krijgen.

Een extra complicerende factor is dat de studentparticipatie veel breder is – en dus ook veel diverser – dan de oprichters voorzagen (zie de paragrafen over KPI 3, 4 en 5). Niet alleen studenten engineering of life sciences volgden onderwijs op Health Hub Roden. Er waren onder andere ook studenten Verpleegkunde, Facility Management, HRM, HBO-Rechten, Sociaal Juridische Dienstverlening en Mode. Hoewel het goed denkbaar is dat studenten uit deze richtingen op een of andere manier met de medisch technologische sector te maken krijgen, is dit niet *“het bedrijfsleven in de sector”* waar zij in hun opleiding primair voor worden opgeleid. Zo zullen de studenten van de Design- en Modeacademie van een regionale ROC als regel geen baan in de medisch technologische sector gaan vervullen. Naar de mate dat er grote aantallen studenten uit niet-(medisch)-technische opleidingen participeren en die een bij hun opleiding passende baan vinden, zou het percentage afgestudeerden in de (med-) tech sector evenredig kleiner zijn. In theorie zou men dan deze KPI niet kunnen halen, enkel OMDAT men zo succesvol breder studenten bij de Health Hub Roden betreft.

Overigens is het prima denkbaar dat ook studenten uit andere opleidingen via de Health Hub Roden later met de medisch technologische sector te maken krijgen en daar na afstuderen in hun beroep wat mee doen. Denk bijvoorbeeld aan het ontwerpen van een schaatsspak met sensoren om bijvoorbeeld spierspanning te meten. Een HBO-Rechten student zou via de Health Hub Roden kennis kunnen maken met de Medical Device Regulation (MDR), belangrijke wet- en regelgeving voor de medisch technologische sector, om daarna als alumnus in een juridische functie bij een juridisch bedrijf terecht te komen en vanuit die functie meditech bedrijven over de MDR te adviseren.

Dat betekent dat een zinvolle analyse betrouwbare en grootschalige informatie vereist. Er is immers niet alleen informatie nodig over de mate van participatie in Health Hub Roden per individuele student per opleiding, maar ook informatie over werkgever(s), sector(en) en functie(s) van de banen na het afstuderen (en voor de voorbeelden van mode en HBO-Rechten zouden we het klantportfolio van hun werkgever moeten kennen). Arbeidsmarktrelevantie moet dus echt per opleiding worden bekeken, waarbij tekorten in het ene beroep overschotten in het ander niet opheffen.

Dan nog zal de gewenste relatie tussen de rol van de Health Hub Roden bij de arbeidsmarktpositie van studenten lastig zijn vast te stellen. Idealiter zouden we een experimentele en een controlegroep per opleiding moeten kunnen onderscheiden – studenten engineering die wel bij de Health Hub Roden hebben gestudeerd vergelijken met studenten engineering van dezelfde onderwijsinstelling die er niet hebben gestudeerd, en hun latere arbeidsmarktsituaties na afstuderen vergelijken. Als sommige studenten van een opleiding nooit op de Health Hub Roden komen, dan zou er een controlegroep te maken zijn. Maar als alle studenten in bijvoorbeeld hun eerste jaar daar een vak volgen is er al geen controlegroep meer te maken, en zou men slechts kunnen vergelijken met studenten van dezelfde opleiding in een andere regio – waarvan dan de vraag is of eventuele verschillen een effect van de Health Hub, of van andere verschillen tussen de regio's of opleidingen zijn. Als er variatie is in participatie op de Health Hub Roden – sommige studenten komen er maar 1 keer voor 1 college, anderen vaker – en men cumulatief per deelnemer die participatie zou meten (bijvoorbeeld in totaal aantal dagen) zou men die variatie kunnen meten. Maar dergelijke data zijn er voorlopig niet. De Health Hub Roden heeft zelf geen individuele studentadministratie bijgehouden.

Last but not least ontbreekt het ons dus aan voldoende bruikbare data. Het ROA doet herhaaldelijk onderzoek, maar daar doen niet alle instellingen aan mee, en de aantallen per specifieke opleiding per instelling zijn vaak te klein om er iets betrouwbaars over te zeggen. In een ander project (Talent in de Regio) wordt op dit moment bekeken in hoeverre microdata van het CBS iets over arbeidsmarktpositie per opleiding en instelling kunnen zeggen – maar daar staat privacywetgeving vooralsnog een gedifferentieerde ontsluiting van data in de weg. En al ware dat niet zo – bij beide bronnen ontbreekt informatie over wie in welke mate bij de Health Hub Roden heeft gestudeerd.

Bij aanvang van de evaluatieperiode is afgesproken dat door Health Hub Roden een LinkedIn groep ingericht zou worden waarvoor studenten die in Health Hub Roden participeren uitgenodigd zouden worden. Van Lieshout et al (2015a) deden op basis van een LinkedIn groep voor alumni van het instituut voor Rechtenstudies onderzoek naar de loopbanen van oud-studenten. Health Hub Roden heeft uiteindelijk inderdaad een LinkedIn-groep ingericht. Maar deze groep is voor alle geïnteresseerden en niet specifiek voor de alumni. En door gewijzigd beleid heeft zelfs de beheerder van zo'n LinkedIn groep niet langer (gedetailleerd) inzicht in de leden. Een dergelijk LinkedIn onderzoek onder alumni is dan ook niet meer mogelijk.

Wel is het nog mogelijk om, bijvoorbeeld aan de hand van presentielijsten uit de projectadministratie, gericht naar het profiel van alumni te zoeken en vervolgens in kaart te brengen. Zie bijlage 4.

²⁹ Uit de projectadministratie blijkt dat het eerste semester van schooljaar 15-16 5 studenten betrokken waren bij Health Hub Roden. Het tweede semester van schooljaar 15-16 waren dat er ook 5. Vanaf schooljaar 16-17 nam het aantal betrokken studenten toe. Zo volgden het tweede semester van 16-17 bijvoorbeeld 320 studenten van het Noorderpoort het keuzedeel 'Zorg en Technologie' op Health Hub Roden.

³⁰ Studenten die in 2010 gestart zijn met hun opleiding.

Bijlage 4: LinkedIn onderzoek minor Biomedical Engineering

De minor Biomedical Engineering werd aangeboden vanuit het instituut voor Engineering van de Hanzehogeschool Groningen als een zogenaamde verdiepende minor die alleen gevolgd kan worden door studenten die een relevante bachelor opleiding volgen, zoals bijvoorbeeld Werktuigbouwkunde of Elektrotechniek. De minor kon gevolgd worden door 3^e of 4^e jaars studenten. Uit de presentielijsten (zoals ook beschreven bij KPI 4) blijkt dat in het schooljaar 2016-2017 32 studenten de minor Biomedical Engineering volgden. Van deze 32 studenten is van 26 studenten een profiel op LinkedIn gevonden. Van deze 26 studenten waren vijf studenten uit het buitenland afkomstig. Uit hun profiel blijkt dat zij na het afronden van hun opleiding weer terug zijn gegaan naar het land van herkomst. Volgens het ROA wordt voor studies met een grote omvang van buitenlandse studenten de instroom op de (Nederlandse) arbeidsmarkt overschat en de arbeidsmarktperspectieven onderschat (Bakens et al., 2019: 30). In dit geval is er dan ook voor gekozen om de buitenlandse studenten niet mee te nemen in het uitstroompercentage, omdat dit voor een vertekening van de cijfers zou zorgen. Naast de genoemde buitenlandse studenten volgden twee studenten van NHL Stenden Hogeschool de minor. De overige studenten waren studenten van de Hanzehogeschool Groningen.

Er is om te beginnen gekeken naar de einddatum van de opleiding. Alle (oud-)studenten hebben de einddatum van hun opleiding vermeld. Voor een van hen geldt dat dit een datum in de toekomst betreft. De begindatum is niet structureel vermeld. Bovendien wordt in veel gevallen niet expliciet benoemd dat de opleiding succesvol is afgerond. Gezien het feit dat het drie jaar geleden derde- of vierdejaars waren, is de kans reëel dat de opleiding inmiddels is afgerond. Bovendien kan een oud-student ook zonder diploma in de regio in de sector aan de slag gaan (diplomering is niet als voorwaarde in de KPI opgenomen). Vervolgens is gekeken of via het profiel achterhaald kon worden wat de studenten nu doen. Van de 21 (oud-) studenten vulde er één zijn profiel niet verder in dan deze opleiding en daar hebben we dus geen nadere informatie over. Vier van de (oud-)studenten zijn nog bezig met een studie en dus nog niet beschikbaar voor de arbeidsmarkt (waarvan drie met een vervolgstudie en één rondde de oorspronkelijke studie nog niet af). Eén geeft aan op zoek te zijn naar een baan. De overige 15 (oud-) studenten zijn aan het werk (waarvan 2 het werken combineren met een opleiding). De totale groep van (oud-) studenten waarover informatie beschikbaar is én die beschikbaar zijn voor de arbeidsmarkt bedraagt 16.

Van de 15 werkenden hebben er 13 een baan in de medisch technologische of technische sector. Acht van de 15 werkenden is werkzaam bij een bedrijf uit de regio of bij een regionale vestiging van een landelijk opererend bedrijf. Zoals eerder in dit rapport beschreven betreft de regio in dit geval de drie noordelijke provincies. Van de acht (oud-) studenten die in de regio aan het werk zijn gegaan werken er zes bij een technisch of medisch technologisch bedrijf. De andere twee werken in de horeca. Op basis van het profiel lijken vijf van deze zes alumni een baan op bachelor niveau te hebben. Een van deze vijf alumni combineert de baan met een opleiding. Het is niet uit te sluiten dat deze baan een stage is, maar gezien het feit deze alumnus deze baan al had voordat hij met de opleiding begon lijkt het waarschijnlijker dat de studie naast de (relevante) baan gevolgd wordt. Dat maakt van de totale groep van 16 waarover we informatie hebben en die beschikbaar is voor arbeid 37,5% een baan in de sector in de regio hebben. Daarvan hebben vijf er een baan op bachelor niveau (31%).

Na studie	Aantal	Baan in sector	Baan in regio	Baan in regio én in sector	Baan in regio én in sector én op bachelorniveau
Werk	15	13	8	6	5
Werkzoekend	1				
(Vervolg-) onderwijs	4				

Bijlage 5: Begrippen

Actuele arbeidsmarktdiscrepanties: De huidige personeelsbezetting komt niet overeen met de huidige arbeidsplaatsenstructuur. Typering: personeelsvoorzieningsprobleem of benuttingsprobleem.

Huidige Arbeidsplaatsenstructuur (HAS): Het aanwezige (vervulde en niet-vervulde) aantal structurele arbeidsplaatsen, per functie gespecificeerd naar benodigd aantal fte's en opleidingsvereiste (niveau en richting) dat nodig is voor de activiteiten die een bedrijf wil uitvoeren met oog op missie en doelen van het bedrijf.

Huidige Personeelsbezetting (HPB): De medewerkers die arbeidsplaatsen vervullen, per medewerker gespecificeerd naar het aantal fte dat de medewerker werkzaam is, de basis van het dienstverband (intern, extern, zzp), geboortedatum, nationaliteit en geslacht.

Toekomstige baanopeningen: De verwachte veranderingen in het zittende personeelsbestand in combinatie met de toekomstige arbeidsplaatsenstructuur schetsen het te verwachten aantal baanopeningen dat het bedrijf de komende jaren naar verwachting zal moeten vervullen.

Toekomstige Personeelsbezetting (TPB): Het verwachte aantal interne medewerkers dat over 5 jaar is overgebleven van de huidige bezetting, gespecificeerd naar aantal fte. Dit is gelijk aan de huidige personeelsbezetting (HPB, alleen interne medewerkers) minus de geschatte mutaties door pensionering en overige uitstroom.

Toekomstige Arbeidsplaatsenstructuur (TAS): Geschatte aantal arbeidsplaatsen, per functie gespecificeerd naar benodigd aantal fte, opleidingsniveau en opleidingsrichting, dat nodig is voor het uitvoeren van de over 5 jaar verwachte activiteiten door het bedrijf.

Bijlage 6. Opzet en methode van de 'arbeidsmarktmonitor'

In deze bijlage wordt het conceptueel model van de arbeidsmarktmonitor die ten grondslag ligt aan de dataverzamelmethode toegelicht. In van Lieshout et al. (2016) is meer informatie over het model en de achtergronden te vinden.

In de arbeidsmarktmonitor staan vier begrippen centraal. Deze vier begrippen zijn de *Huidige Arbeidsplaatsenstructuur* (HAS), de *Toekomstige Arbeidsplaatsenstructuur* (TAS), de *Huidige Personeelsbezetting* (HPB) en de *Toekomstige Personeelsbezetting* (TPB). Deze begrippen zijn in bijlage 5 nader toegelicht. Door de vier verschillende begrippen met elkaar te vergelijken, wordt inzicht verkregen in de (verwachte) werkgelegenheidsontwikkeling op bedrijfsniveau. Door de cijfers op bedrijfsniveau samen te voegen ontstaat een beeld op het niveau van het collectief van de bij de Health Hub Roden betrokken bedrijven.

Met het begrip arbeidsplaatsenstructuur wordt bedoeld op de binnen de organisatie onderscheiden functies. Het begrip personeelsbezetting heeft betrekking op de personen die deze functies bezetten. Het is van belang om beide in kaart te brengen: arbeidsmarktknelpunten zijn immers het gevolg van discrepanties tussen beiden, zoals een (langdurig) onvervulde vacature of overbezetting op een bepaalde functie. Het verschil tussen TAS en HAS biedt – bij de nulmeting – zicht op de haalbaarheid van de werkgelegenheidsdoelstelling. Eventuele discrepanties tussen de HAS en de HPB geven zich op actuele mismatch in de arbeidsmarkt (tekorten of overschotten). De confrontatie van de TAS en de TPB biedt zicht op het verwachte aantal baanopeningen dat de komende vijf jaar naar verwachting bij het bedrijf zal ontstaan, en biedt dus zicht op mogelijke instapkans voor werkzoekenden. Voor de toekomstige situatie gaan we in het model uit van een termijn van 5 jaar. Langer dan 5 jaar vooruit kijken is in de praktijk erg moeilijk. Bovendien strookt de termijn van 5 jaar met de landelijke arbeidsmarktprognose van het Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt (ROA) van de universiteit van Maastricht die we als benchmark gebruiken (2015). Door bij de tussen- en eindmeting de HAS opnieuw in kaart te brengen en deze te vergelijken met de HAS van de nulmeting, wordt inzicht verkregen in hoeverre (en in welke functies) de werkgelegenheid per saldo gegroeid is.

Voor het in kaart brengen en vastleggen van de gegevens is een vast Excel-format ontwikkeld dat per bedrijf ingevuld is. Het samenvoegen van de formats op bedrijfsniveau geeft vervolgens informatie op het niveau van het collectief van de bedrijven. In het format kan informatie op drie niveaus informatie worden vastgelegd, te weten op bedrijfsniveau, functieniveau en medewerker niveau.

Op bedrijfsniveau wordt vastgelegd:

- Naam van het bedrijf
- SBI- code, als aanduiding van de sector
- Het gemiddelde uitstroompercentage (exclusief pensionering) in de ervaring van het bedrijf

Op functieniveau wordt vastgelegd:

- De functienaam
- De bijbehorende functiecode op basis van de ISCO -08
- Het huidige aantal arbeidsplaatsen in fte's
- Het vereiste opleidingsniveau, en
 - o De CREBO/CROHO -code behorende bij deze opleiding
 - o De opleidingsnaam behorende bij deze code

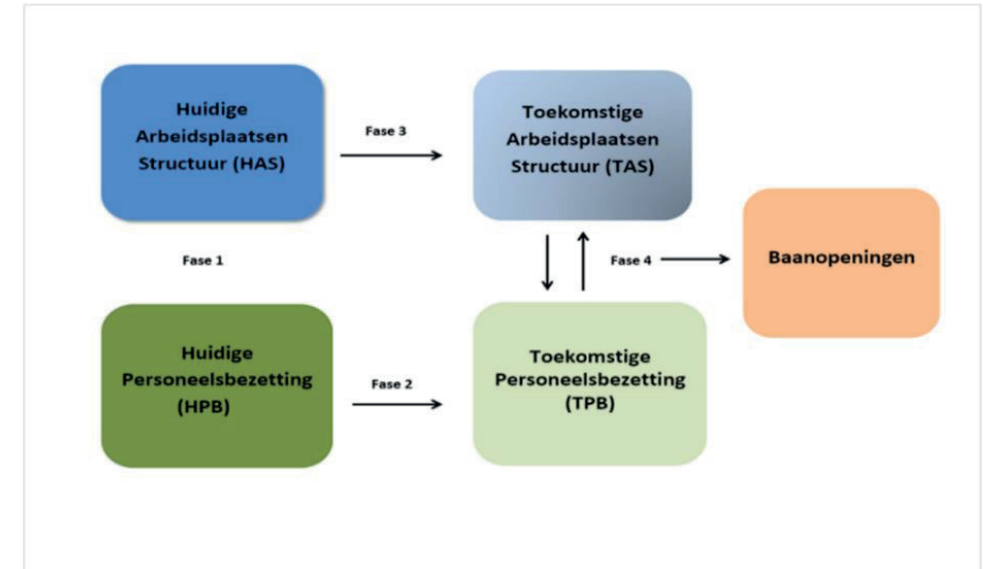
- Het toekomstige aantal arbeidsplaatsen in fte's
- Het toekomstige verwachte vereiste opleidingsniveau, en
 - o De CREBO/CROHO-code behorende bij deze opleiding
 - o De opleidingsnaam behorende bij deze code
- De ITKB. Dat is de Indicator voor Toekomstige Knelpunten in de Personeelsvoorziening naar beroep die het ROA tweejaarlijks berekent
- Een typering van het knelpunt, lopend van geen, via vrijwel geen, enige, naar groot of zeer groot

Op medewerker niveau wordt vastgelegd:

- Het aantal fte dat de medewerker voor het bedrijf werkt
- De aard van de aanstelling van het dienstverband met het bedrijf, namelijk:
 - o Intern, geregistreerd als werknemer van het bedrijf
 - o Extern, van elders tijdelijk ingehuurd en geregistreerd als werknemer bij een ander bedrijf
 - o Zzp-er, werkzaam als zelfstandige en tijdelijk ingehuurd door het bedrijf
- Geboortedatum (alleen voor interne medewerkers)
- Geslacht (alleen voor interne medewerkers)
- Nationaliteit (alleen voor interne medewerkers)

Met de verzameling van de informatie op deze drie niveaus is de informatie beschikbaar om vast te kunnen stellen wat de *Huidige Arbeidsplaatsenstructuur* (HAS), de *Huidige Personeelsbezetting* (HPB) en de *Toekomstige Personeelsbezetting* (TPB) in kaart worden gebracht. Voor het bepalen van de Toekomstige Arbeidsplaatsenstructuur is aanvullende informatie van het bedrijf nodig. In zijn volledige vorm kent de onderzoeksmethodiek analytisch 4 opeenvolgende fasen, namelijk:

1. Vaststellen HAS en HPB op basis waarvan uitspraken gedaan kunnen worden over de discrepantie tussen HAS en HPB (zie pijl fase 1 in figuur 3).
2. Extrapolatie TPB op basis van de HPB waarbij een aantal beïnvloedingsfactoren (uitstroom ten gevolge van pensionering en regulier verloop) wordt meegenomen, resulterend in een beeld van de verwachte vervangingsvraag de komende jaren (zie pijl fase 2).
3. 'Best guess' TAS door het bedrijf, rekening houdend met relevante in- en externe factoren, resulterend in een beeld van de verwachte toekomstige vraag naar arbeid (zie pijl fase 3).
4. Vaststellen verwachte discrepantie tussen TAS en TPB, en dus het aantal verwachte baanopeningen de komende jaren. In confrontatie met landelijke arbeidsmarktprognoses kunnen we vervolgens iets zeggen over de kans dat sommige baanopeningen moeilijk vervulbaar zouden kunnen blijken (zie pijl fase 4).



Figuur 3: schematische weergave arbeidsmarktmonitor

1. Vaststellen HAS en HPB en eventuele discrepanties (pijl fase 1)

Voor het in kaart brengen van de HAS wordt een aantal kenmerken geïnterpreteerd: de aanwezige functies, het aantal benodigde fte per functie en de opleidingsvereisten per functie (niveau en richting). Als aanwezige functie beschouwen we ook de functie(s) die structureel ingevuld worden door flexibele arbeidskrachten. Daarbij kan het gaan om uitzendkrachten, detacheringkrachten, leerling-werknemers en stagiaires (BOL en BBL) of zzp-ers.

Voor het in kaart brengen van de HPB worden de volgende kenmerken geïnterpreteerd: per medewerker de omvang van het dienstverband (in fte), de basis van het dienstverband (intern, extern, of zzp), de geboortedatum, sekse en nationaliteit (alleen voor interne werknemers). Op basis van de geboortedata kan berekend worden in welk jaar een medewerker de pensioengerechtigde leeftijd bereikt en naar verwachting zal uitstromen. Sekse en nationaliteit kan in een enkel geval van belang zijn als men nu slechts uit een beperkt deel van de arbeidsmarkt rekruteert, en dus (bijvoorbeeld) het aantrekken van meer vrouwen een mogelijkheid kan zijn om in tekorten te voorzien.

Vergelijking van de HAS met de HPB kan een verschil laten zien. Die discrepantie kan mogelijk duiden op een probleem voor de werkgever, dat kwantitatief of kwalitatief van aard kan zijn. Van een kwantitatief probleem is bijvoorbeeld sprake als het aantal huidige arbeidsplaatsen niet ingevuld kan worden vanuit het huidige personeelsbestand (een personeelsvoorzieningsprobleem). Van een kwalitatief probleem is sprake als in het huidige personeelsbestand niet de juiste of niet up-to-date kwalificaties aanwezig zijn om de huidige functies adequaat te vervullen (een kwalificatieprobleem).

2. *Extrapolatie TPB op basis van HPB (pijl fase 2)*

De toekomstige personeelsbezetting bestaat uit de vervangingsvraag en de uitbreidingsvraag. De vervangingsvraag ontstaat door het verloop van medewerkers en kan berekend worden op basis van gegevens over het personeelsbestand. De uitbreidingsvraag is afhankelijk van veranderingen in de arbeidsplaatsenstructuur, deze zal in de volgende fase van het model in kaart worden gebracht.

Voor de toekomstige situatie gaan we zoals eerder vermeld in ons model uit van een termijn van 5 jaar. Over 5 jaar zal als gevolg van pensionering en overige uitstroom zoals bijvoorbeeld naar andere werkgevers of vanwege arbeidsongeschiktheid, niet de volledige huidige bezetting nog in dienst zijn. In het model maken we een schatting van de vervangingsvraag op basis van de huidige personeelsbezetting minus de medewerkers die met pensioen gaan, minus het percentage natuurlijk verloop. Aan de hand van de geïnventariseerde geboortedata kan berekend worden welke medewerkers in de komende 5 jaar de pensioengerechtigde leeftijd bereiken. Er is gerekend met een pensioengerechtigde leeftijd van 67 jaar. De tweede berekening gaat over uitstroom van personeel om andere redenen dan pensionering. Het gaat hierbij om de medewerkers die binnen 5 jaar het bedrijf verlaten – om bij een ander bedrijf te gaan werken, omdat ze werkloos of arbeidsongeschikt worden, of omdat ze de arbeidsmarkt verlaten. Voor de berekening van deze uitstroom is uitgegaan van het uitstroomepercentage dat het bedrijf zelf aangaf. Bij externe medewerkers die een arbeidsplaats bezetten is er binnen 5 jaar altijd de mogelijkheid de relatie binnen die 5 jaar te beëindigen, dus bij dergelijke banen gaan we er vanuit dat die in principe 1 keer weer 'open' vallen.

3. *Best guess TAS (pijl fase 3)*

In deze fase wordt de verwachte arbeidsplaatsenstructuur (ook weer over 5 jaar) in kaart gebracht. Het verschil tussen de huidige en verwachte arbeidsplaatsenstructuur is de uitbreidingsvraag. De toekomstige arbeidsplaatsenstructuur is van veel zaken afhankelijk, zoals de ontwikkeling van de (wereld)afzetmarkt van het bedrijf, haar concurrentiepositie en bedrijfsbeleid op diverse flanken: veranderingen in haar strategie (nieuwe producten), in de aard van de organisatie van het werk, veranderingen in personeelsbeleid en veranderende omstandigheden op de externe arbeidsmarkt. Deze deelvraag alleen zou onderwerp van een uitgebreid apart onderzoek kunnen zijn. Binnen dit bredere onderzoeksproject is daar geen ruimte voor. Om de TAS in beeld te brengen wordt het bedrijf gevraagd om zelf een inschatting te geven, daarbij rekening houdend met eerder genoemde factoren die voor het bedrijf een rol kunnen spelen. De onderzoeker fungeert daarbij desgewenst als sparringpartner.

4. *Vaststellen discrepantie tussen TAS en TPB (verwachte baanopeningen) en verwachte arbeidsmarktknelpunten (pijl fase 4)*

In de laatste fase vindt de confrontatie van de gegevens uit de voorgaande fasen plaats. In fase 2 is de verwachte TPB in kaart gebracht. De TPB is de HPB minus het aantal pensioneringen en de niet pensioen gerelateerde uitstroom. In fase 3 is de verwachte TAS in kaart gebracht door een schatting van het bedrijf. Het verschil tussen de HAS en de TAS is de uitbreidingsvraag, ofwel de mate waarin het aantal arbeidsplaatsen toe- of afneemt. Het verschil tussen de TAS en de TPB is daarmee de optelsom van de uitbreidingsvraag en vervangingsvraag en de uitkomst is het aantal verwachte baanopeningen.

Het aantal baanopeningen alleen is nog niet voldoende om te bepalen of er mogelijk knelpunten in de personeelsvoorziening ontstaan. Veel baanopeningen in een beroep

met een ruime arbeidsmarkt hoeft geen knelpunt of discrepantie op te leveren; één enkele vacature in een extreem krap beroep kan echter on vervulbaar blijken – en dus wel een (kwantitatief of kwalitatief) knelpunt opleveren. Er ontstaat pas een knelpunt indien de baanopeningen functies betreffen waarvoor het moeilijk is om personeel te krijgen. De verwachte baanopeningen worden daarom vergeleken met landelijke gegevens van het Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt (ROA). De bedrijfsspecifieke uitkomst van verwachte baanopeningen per beroepsgroep vergelijken we met de beroep-specifieke verwachting van krapte uit de meest recente vijfjarige (landelijke) arbeidsmarktprognose van het ROA. Dat geeft een indicatie van mogelijke toekomstige discrepanties (personeelsvoorzienings- en kwalificatieproblemen).

Voor de nul- en tussenmeting zijn alle fasen van het model doorlopen. Van de arbeidsplaatsenstructuur werd zowel de huidige situatie (HAS) als de verwachte toekomstige situatie over vijf jaar (TAS) in beeld gebracht. Dit geldt ook voor het huidige en toekomstige personeelsbestand (HPB en TPB). Voor de eindmeting is, zoals in hoofdstuk 3 werd toegelicht, alleen de HAS en de HPB in kaart gebracht. De HAS en de HPB zijn zowel op bedrijfs- als op functieniveau in beeld gebracht. Het is immers niet alleen interessant om te weten hoe de werkgelegenheid zich ontwikkelde en voor welke functies dat (vooral) het geval was, maar ook om te weten voor welke functies er sprake is van onvervulde vacatures dan wel overbezetting. In tegenstelling tot de nul- en tussenmeting is er voor gekozen om de werkgelegenheid niet op individueel niveau in kaart te brengen. Om de vraag te kunnen beantwoorden hoe de werkgelegenheid zich in de partnerbedrijven ontwikkeld heeft, is alleen de informatie over de huidige situatie op bedrijfs- en functieniveau voldoende. Een tweede belangrijke overweging was het beperken van non-respons. Als ook de werkgelegenheid op individueel niveau en de verwachting voor de toekomst in kaart gebracht zou worden, zou een grotere tijdsinvestering van de partnerbedrijven nodig zijn. Een mogelijk gevolg daarvan zou kunnen zijn dat men in mindere mate bereid zou zijn om mee te werken aan het onderzoek.

Contactgegevens

Drs. J. Talen
j.talen@pl.hanze.nl

Dr. H.A.M. van Lieshout
h.a.m.van.lieshout@pl.hanze.nl

Lectoraat Human Capital
www.hanze.nl/ondernemen